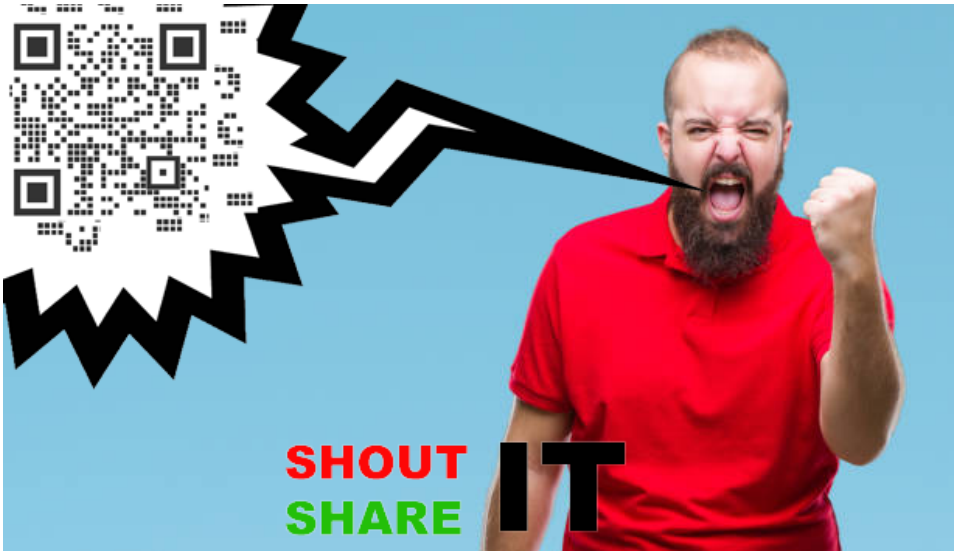
Карл Бенц

Фридрих Шильбергер


SHOUT
SHARE
IT

Annotation

БЕНЦ (Karl Friedrich Benz) Карл Фридрих (25 ноября 1844, Карлсруэ — 4 апреля 1929, Ладенбург, близ Мангейма), немецкий инженер, изобретатель, пионер автомобилестроения. В 1885 построил **первый в мире** автомобиль с двигателем («повозку с бензиновым двигателем»), который мог развивать мощность 0,75 л.с. (трехколесный Motorwagen, хранится в Мюнхене). Патент на изобретение этого автомобиля был получен Бенцем 29 января 1886. В 1888 году выпустил улучшенную модель автомобиля, два из которых были проданы во Франции. В 1889 году выставил свое изобретение на всемирной ярмарке в Париже.

Так начиналась эра автомобилестроения…

- Фридрих Шильбергер
  - Биография
  - На заре автомобилестроения

Фридрих Шильбергер
КАРЛ БЕНЦ

Биография

В своих воспоминаниях Карл Бенц, глядя в волшебный мир детства с «заснеженных высот жизни», пролил некоторый свет на все пережитые события. По своей проникновенности язык описаний близок прекрасной картине. Как в простых образах нескончаемых народных песен, перед нами встает знакомый пейзаж северного Шварцвальда, родины его предков. Один из потомков франкского рода Бенцев, вышедший из Бенценциммерна, что между Эльвангеном и Нердлингеном, поселился в Пфаффенроте. Это местечко, как и Бенценциммерн, вместе с другими общинами принадлежало бенедиктинскому женскому монастырю Фрауенальб, это была земельная собственность духовенства. Как правило, во главе монастыря стояли игуменьи, обычно женщины из знатных семей. Были времена, когда члены этих общин стонали от слишком многих обязанностей, не имея почти никаких прав. Да и старосте не всегда было легко. При назначении он должен был дать клятву верности игуменье как представительнице землевладения. Известно, что в 1735 году такую клятву дал староста, исполнявший эту должность до самой своей смерти в 1747 году. Это был Ганс Адам Бенц, старший из рода нам уже знакомых Бенцев в Пфаффенроте. В 17 веке игуменья пожаловала ему «привилегию» кузнеца. Уважение, которым пользовалась семья Бенцев, перешло и на сына, Якоба Бенца. В матрикулах он представлен в прежнем латинском обозначении как «faber ferrarius», то есть кузнец и гвоздарь. Позже он был назначен наместником Пфаффенрота. После смерти Якоба Бенца в 1784 году кузница перешла к его сыну Иоганну Михаэлю, родившемуся в 1751 году.

* * *

Веками Пфаффенрот жил по твердо установленным церковным законам. Наконец просвещение дошло до книгопечатания, началось развитие естественных наук. Во времена Французской революции дух свободы воспарил над страной, и Наполеон подхватил эти антирелигиозные настроения. В ходе наполеоновских войн и побед в Бадене тоже были закрыты многие монастыри, а их собственность становилась государственной. В результате секуляризации пал и Фрауенальб. Пфаффенрот уже не подчинялся аббатству.

* * *

Но и в новые времена местного самоуправления род Бенцев по-прежнему был связан с мэрией. Иоганн Михаэль-младший, появившийся на свет в 1778 году, сын Иоганна Михаэля, тоже считался кузнецом, а с 1821 по 1839 год был бургомистром. У него было шестеро детей. Отец нашего Карла Бенца, Иоганн Георг Бенц, родился в 1809 году. Следуя обычаям семьи, Иоганн Георг овладел ремеслом кузнеца, но вскоре покинул свои родные места. Его младший брат Антон взял на себя кузницу отца, а позже, по установившейся традиции, и должность старосты. И по сей день кто-либо из Бенцев занимается в Пфаффенроте кузнечным делом, а в свободное время заседает в муниципальном совете.

* * *

Таким образом, в Карле Бенце текла кровь многих поколений крепких кузнецов, которые не только постоянно и самоотверженно трудились, но и помимо всего прочего всегда были готовы служить делу своей общины.

* * *

«Священная Римская империя германской нации» не устояла перед мощными ударами и политическими притязаниями Наполеона. Просуществовав почти тысячу лет, она пала в 1806 году. Но битва народов под Лейпцигом положила конец могуществу Наполена. Надежде на существование самостоятельного немецкого государства способствовало развитие сети железных дорог, расцвет ремесел и промышленного производства: от всего этого ожидали подъема в сфере политической жизни. Особые препятствия на этом пути возникли из-за уже много лет существовавших таможенных ограничений между отдельными немецкими землями, как следствия основных политических принципов, присущих представителям власти небольших государств.

Фридрих Лист эти прежние взаимоотношения между землями Германии описывал особенно выразительно. Сам он был обеспокоен положением дел на родине. Располагая знаниями в области политэкономии и изучив опыт успешного развития экономики в Северной Америке, он стремился создать новую систему общественно-производственных отношений,

непременным условием для которой было необходимо, по его мнению, проложить в Германии единую сеть железных дорог. Как-то он написал: «Тридцать восемь таможен парализуют все движение внутри Германии. Они оказывают примерно такое же действие, как если бы перевязать каждый член тела человека и не дать возможность крови переходить от одного органа к другому. Чтобы проехать из Гамбурга в Австрию, из Берлина в Швейцарию, необходимо пересечь десять государств, изучить десять таможенных правил, десять раз уплатить таможенную пошлину. А если кто-либо но несчастью живет на границе трех или четырех государств, тот всю свою жизнь проводит среди враждебно настроенных таможенников. У него нет родины». К радости и ликованию большей части населения 1 января 1834 года отменяются таможенные границы и препятствия, существовавшие между многими немецкими землями. Спустя некоторое время, 7 декабря 1835 года, сдается в эксплуатацию первая железная дорога из Нюрнберга в Фюрт. Невозможно переоценить значение этой магистрали, ставшей для всей страны приметой нового времени. Дорога послужила импульсом к развитию политических, экономических и технических сил Германии. Генрих фон Трейчке, один из великих немецких историков 19 века, так оценивает это событие:

«Лишь железные дороги вырвали нацию из ее безмятежного экономического затишья. Они закончили то, что было начато таможенным союзом и с такой силой ворвались во все области жизни, что уже к концу сороковых годов Германия представляла собой совершенно другую картину. Навсегда в памяти людей останутся светлые воспоминания о том, как быстро, решительно и энергично этот бедный, политически раздробленный народ овладел новым изобретением, преобразующим мир…»

В Бадене, на родине семьи Бенц, железная дорога тоже не заставила себя долго ждать. Начало было положено открытием маршрута Мангейм — Гейдельберг в сентябре 1840 года. Два года спустя была пущена линия Карлсруэ — Гейдельберг. Из Англии, родины паровозостроения, были получены первые паровозы. Проявившееся общественное внимание к железным дорогам способствовало пробуждению духа предпринимательства граждан в своей собственной стране. К паровозостроению обратился и Эмиль Кесслер, о котором уже шла речь. В марте 1842 года он поставил свой первый паровоз «Бадения» на железную дорогу Бадена, за ним быстро последовали восемь других.

* * *

Начало века железных дорог Ганс Георг Бенц пережил в годы юности, имеющие решающее значение в жизни любого человека. В нем пробудилось желание повидать свет. Конечно, картины большого мира возникали и перед глазами его предшественников. Но в полумраке кузницы, под несмолкаемый грохот молота по раскаленному железу эти стремления неизменно ослабевали. Теперь перед ремесленным производством стали возникать более важные задачи, чем когда-то их ставила небольшая община. Ганс Георг Бенц вырвался из мира сельской жизни на просторы своей профессии, переполнявшей его. Умелые руки и здравый ум принесли ему успех вначале в качестве механика, а затем и мастера на сахарном заводе в Грецингене. Но и это не успокоило его. Его интересовала железная дорога. 15 апреля 1842 года он пишет заявление в канцелярию Главной дирекции водного и дорожного строительства Великого Герцогства Бадена с просьбой о зачислении на должность машиниста паровоза. Ответ от 12 мая 1842 года гласил: «Просьба не может быть удовлетворена, так как, прежде чем предоставить место машиниста паровоза, совершенно необходимо учитывать способности к этой должности, проявленные во время продолжительного времени работы на железной дороге». В конце ответа сообщалось: «не исключено, что механика Бенца можно будет использовать в мастерских предприятия с заработной платой, соответствующей его возможностям, дабы убедиться в его способностях. Если он согласен работать, то ему предоставляется право непосредственно обратиться на железнодорожную станцию в Гельдерберге».

Уже 5 января 1843 года Ганс Георг Бенц начал трудиться кочегаром, а спустя полгода стал машинистом паровоза в железнодорожном управлении Карлсруэ. 13 декабря 1843 года молодой человек написал еще одно заявление, в котором, указывая на трудности и опасности работы, объясняет, что при сравнительно больших расходах на одежду, дорогих продуктах питания и нерегулярных поездках от его содержания к концу месяца почти ничего не остается. Поэтому он обращается с просьбой к руководству железной дороги увеличить его оклад на 50 гульденов в год. Прошение Бенца удовлетворили, он получает прибавку, и, кроме этого постоянного оклада, который составил теперь 650 гульденов, ему доплачивают по четыре крейцера за час работы в мастерских. В этом заявлении, написанном с сознанием собственного достоинства, особенно обращает на себя внимание предложение, звучащее как предчувствие: «Один-единственный несчастный случай, который может произойти с паровозом во время поездки и для устранения последствий которого мы

должны будем приложить все усилия, не обращая внимания на нашу одежду, сведет на нет все плоды многодневного упорного труда».

Желание создать свой собственный дом, которое любой другой мужчина ставит выше всех прочих рассуждений, скорее всего, водило пером Ганса Георга Бенца, отдающего все свои силы любимому делу. Он познакомился с Жозефиной Вавдн, которая вела хозяйство одной из семей в Карлсруэ. Ее отец был полевым жандармом и в 1812 году вместе с наполеоновской Великой армией отправился в Россию в год рождения дочери Жозефины. Из России отец не вернулся. Девочка росла без отца, поэтому рано познала все тяготы жизни.

Из-за своего евангелического вероисповедания родственники Вайянов вынуждены были иммигрировать из Франции, поэтому подготовка к заключению брака отняла у Ганса Георга и Жозефины немало времени: требовалось соблюсти многочисленные формальности. Свадьба состоялась лишь 16 ноября 1845 года. Молодая пара сняла небольшую квартирку в Мюльбурге, одном из районов Карлсруэ. Но счастье молодоженов было совсем коротким и закончилось уже 21 июля 1846 года. Ганс Георг Бенц стал жертвой своей профессии. Карл Бенц родился 25 ноября 1844 года. О подробностях смерти отца Карл узнал много позже и описал ее со слов матери.

«Если ехать из Карлсруэ в Гейдельберг, то нужно проезжать мимо станции Ильген. Здесь это и случилось. Железнодорожный рабочий не правильно перевел стрелку, и паровоз одного из товарищей моего отца сошел с рельсов. Машинист паровоза и стрелочник позвали отца на помощь. Он не мог отказать им, так как оба опасались высокого штрафа. Мужчинами была проделана большая и очень трудная работа. Напрягая все свои силы, отец помог поставить паровоз на рельсы. Разгоряченный, обливаясь потом, он снова сел в свою машину, будка машиниста там была совершенно открытой. Спустя несколько дней он слег с воспалением легких, смерть быстро настигла его».

* * *

Так, уже в раннее детство Карла Бенца вмешалась судьба, удивительным образом схожая с судьбой его матери: она тоже потеряла отца в младенческом возрасте. Уже будучи пожилым человеком, Карл Бенц; с большой любовью и уважением вспоминал о своей матери:

«Лишь герою по плечу было справиться с той тяжелой

участью, которая постигла нас после смерти отца, и эта мужественная женщина справилась. Когда закрылись глаза отца, она стала для меня и отцом, и матерью, она всегда была рядом, готова была пожертвовать всем, хотя ей приходилось очень трудно при той маленькой пенсии, которую она получала от государства. Мама отдала все, даже свое скромное состояние, лишь для того, чтобы дать мне хорошее воспитание и образование, она жила только мной, всецело».

Карл ходил в школу в Карлсруэ, а счастливое время каникул проводил в Пфаффенроте. У него с детских лет стала проявляться склонность к технике. Особое предпочтение мальчик отдавал паровозам, что часто вызывало чувство страха у фрау Жозефины, ведь у сына могли быть те же наклонности, которые стали злым роком для отца. Охватившие ее тягостные представления в конце концов навели на мысль, что самым спокойным было бы подготовить сына к профессии чиновника, служащего. Учитывая способности сына, самый подходящий путь для такой карьеры открывался гимназией в Карлсруэ. В списке учеников III класса начальной школы от 1 октября 1853 года можно встретить фамилию Карла Бенца.

Лицей, как тогда называлась гимназия, пользовался исключительной славой, которая осталась еще от любезного духа великого алеманского поэта Иоганна Петера Гебеля. С 1791 по 1814 год он был сначала учителем, а потом директором этой школы. Среди учебных дисциплин преподаванию естественных наук отводилось по тем временам весьма значительное место. Любимыми предметами Карла Бенца были физика и химия. Сохранились его воспоминания об этом времени. Он сообщает, что «как „ассистент“ учителя физики я с охотой и радостью оставался каждую среду после занятий, чтобы подготовить аппаратуру к опытам для урока физики в субботу с 11 до 12».

Много счастливых часов он отдавал и фотографированию камерой-обскурой. Дагерротипия, ставшая известной в 1838 году, доставляла молодому и пытливому уму много радостей, особенно проявление фотографий, которое усиливало интерес мальчика к химии. С трогательной гордостью Карл Бенц сообщает о том, что таким образом он заработал первые в своей жизни деньги. Радость доставлял и ремонт Шварцвальдских часов и не в последнюю очередь благодаря проникновению в таинственный и «удивительный язык, на котором разговаривали цепляющиеся друг за друга зубчатые колесики». Для подобных работ ему была предоставлена маленькая каморка под крышей, которую мать разрешила ему оборудовать: она стала его королевством.

Таким образом, талантливый, увлеченный,

целеустремленный сын сумел несколько примирить мать с той болью, которую ей пришлось пережить из-за преждевременной гибели мужа. Она была готова бесконечно жертвовать собой ради него. Но долго не могла смириться с тем, что ее мальчик не станет служащим, как она мечтала. И все же она оказалась понимающей матерью: не стала противиться желанию сына продолжить обучение в политехникуме Карлсруэ.

* * *

«Политехническая школа в Карлсруэ» — так раньше назывался технический университет — открыла Карлу Бенцу «врата в новый мир». 30 сентября 1860 года он сдал экзамен на право поступления. Именно в это время машиностроение проходило свой путь развития от эмпирической к научной дисциплине. В Карлсруэ этому развитию во многом способствовала деятельность Фердинанда Редтенбахера. Работая в политехнической школе с 1841 по 1863 год, Редтенбахер сумел гармоничным образом объединить свои способности, исследовательскую деятельность, практику, научное производство и понимание ведущих тенденций развития техники, что оказало огромное влияние на становление инженерного мышления, и, как сказано в сообщении Общества немецких инженеров от 18 апреля 1938 года по поводу 75-летия со дня его смерти, «как никому другому мы должны быть благодарны ему за создание научных основ нашей профессии». Удивительным образом предвидя будущее, Редтенбахер уже в 1852 году сам определил время возникновения наук, которые сейчас связаны с глобальными проблемами, в первую очередь это касается основ атомной физики.

Другие дисциплины в школе преподавали тоже известные учителя. Важным вспомогательным средством преподавания были механические мастерские, где изготавливались модели. Отдельные движущиеся механизмы, созданные благодаря великолепному педагогическому мастерству учителей и незаурядным способностям учеников, представляли собой подлинные шедевры техники и часто появлялись на технических выставках. Некоторые образцы, известные как «Собрание Редтенбахера», используются и по сей день в учебном процессе. Эти занятия особенно привлекали Бенца. Они как бы заложили фундамент для всей его последующей творческой деятельности — долгой и счастливой.

Вспоминая это время, Бенц, как и Редтенбахер, убежденно

говорил о необходимости замены паровой машины, пытаясь заглянуть в недалекое будущее. Он цитирует одно из высказываний Редтенбахера от декабря 1856 года:

«Впрочем, я должен признаться Вам, что ни управление паровой машиной, ни сама машина меня давно не интересуют. Немного больше горючего использовать или меньше теперь не имеет никакого значения, ничего другого от нее уже не добьешься. Считаю, что сейчас стоит поломать голову над теплотой и покончить с нашей современной паровой машиной. Надеюсь, это произойдет в самое ближайшее время. Еще предстоит сделать главное открытие, связанное с размерами тепловой машины. Но цели можно достичь лишь познав суть самого дела».

Главное направление: двигатель внутреннего сгорания, мотор сравнительно малых габаритов. Это — основа будущих изысканий. Данной проблемой уже заняты все мысли Даймлера, над ней трудится и Карл Бенц, который был на 10 лет моложе. Обилие учебного материала и впечатлений смущало его, так как он точно не знал, куда ведет его путь. Редтенбахер начал эту работу, указав основное направление к «главному открытию», но не дожил до собственного моторостроения, когда Отто создал первый двигатель внутреннего сгорания. Среди студентов, несших 16 апреля 1863 года гроб с телом покойного учителя и друга к последнему месту успокоения, был и Карл Бенц. Свою учебу он закончил при преемнике Редтенбахера Франце Грасхофе, который тоже считался проводником немецких инженеров и исследователей машиностроения. При Грасхофе политехникум первым среди немецких высших школ добился статуса университета. До конца жизни Карл Бенц с глубоким уважением относится к своим обоим учителям.

* * *

9 июля 1864 года Карл Бенц получил документ, удостоверяющий, что он «закончил двухгодичные курсы математического класса и школу машиностроения», этим формально и завершилось его техническое образование. Позади была важная часть пути. Но чтобы после окончания политехникума перейти к профессиональной деятельности, нужно еще было поработать учеником на каком-либо машиностроительном заводе. Место рабочего с жалкой оплатой еще не так-то просто было найти. Считалось большой удачей, если спустя два года бывшего выпускника зачисляли

чертежником в бюро. Карл Бенц тоже прошел этот путь. 1 августа 1864 года он нашел работу на машиностроительном заводе в Карлсруэ. Попасть на завод, где выпускали паровозы, для будущего инженера было просто счастьем. У него появилось такое чувство, будто он принадлежит к своего рода элите техников.

По сравнению с современными условиями труда, с высокой организацией и автоматизацией процессов производства, которое почти не предполагает принятия собственных решений, работа на паровозостроительном заводе 1864 года требовала не только собственной смекалки, но и физической выносливости и психической сопротивляемости. Транспортные средства использовались только при очень больших грузах, многие производственные операции выполнялись вручную. Освещения, отопления и вентиляции практически не было, работа продолжалась с 6 утра до 7 вечера с часовым перерывом на обед. Об отпусках и не помышляли, станки не всегда соответствовали нормам безопасности и часто выходили из строя. Но взаимоотношения между рабочими были достаточно дружескими, и если новичку симпатизировали, то он всегда мог рассчитывать на помощь товарищей.

Более двух лет проработал Бенц на паровозостроительном заводе. В своих воспоминаниях он писал: «Здесь я самым серьезным образом познал смысл выражения „люби дело — мастером будешь“, когда двенадцать часов подряд сверлил и шлифовал в полумраке». Затем настало время осознать, что подобная работа не способствует его профессиональному росту. В конце сентября 1866 года он ушел с завода.

Удивительным образом машиностроительный завод в Карлсруэ сыграл большую роль в судьбе не только Карла Бенца, но и Готлиба Даймлера. Через три года после того, как Бенц покинул завод, Даймлер стал его техническим директором. Так чуть было не пересеклись их пути.

* * *

После Карлсруэ Карла Бенца привлек Мангейм. В городе, стоящем на Рейне и Неккаре, благодаря выгодному географическому положению и особому предприимчивому складу живущих в нем людей, происходило стремительное развитие промышленности и торговли. 1 октября 1866 года Карл Бенц приступил к работе в фирме Швайцера. Она была основана в 1801 году, в 1863 году перешла к Карлу Шенку и приобрела особую славу благодаря производству десятиместных механических

экипажей. 1 мая 1867 года Бенцу, по счастью, удалось быть зачисленным в штат чертежником и конструктором. Но когда на фирму пришел новый технический партнер, от услуг Карла отказались. Его деятельность в фирме Швайцера закончилась 31 декабря 1868 года.

Спустя два года он уехал из Маигейма и нашел новое место работы в Пфорцгейме. В последующее три года местом его работы стали металлургический и машиностроительный заводы братьев Бенкизер.

В области техники, к которой постоянно были обращены взоры Бенца, произошла настоящая сенсация. В 1867 году житель Кельна Н. Отто создал атмосферный двигатель внутреннего сгорания. Этот мотор по экономичности оставил далеко позади себя двигатель Ж. Лену ара. При таких технических достижениях, ставших предметом общественного внимания, отсутствие средств для творческих изысканий лежало бы тяжким грузом на Бенце, если бы не юношеский задор, сильная воля и уверенность в себе. Поэтому работу в фирме «Бенкизер» он использует не только для того, чтобы приобрести побольше опыта в возведении мостов и в руководстве предприятием, но и для того, чтобы сделать первый шаг на пути к собственной экономической независимости.

12 марта 1870 года скончалась горячо любимая мама. Ее мужественное восприятие жизни, душевное благородство, которое она передала сыну, были для Карла Бенца источником его собственных сил в течение всей жизни. Удивительным образом подходило ей ее французское имя Вайян, что означает «храбрый, мужественный». Как такие действенные силы предков могут оказывать влияние на всю нашу жизнь, всегда воспринимается нами как глубокая тайна.

* * *

В Пфорцгейме Карл Бенц встретил девушку, которая стала счастьем всей его жизни. Как он написал однажды, «оно (счастье) снова и снова придавало мне новую энергию, как вторая пружина, необходимая в творческой борьбе против постоянно возникающих препятствий». Как общительный человек, Карл Бенц вошел в общество «Айнтрахт» (в переводе — единодушие, согласие). Там он и познакомился с двадцатилетней Бертой Рингер, дочерью уважаемого плотника и владельца стройки Карла Фридриха Рингера.

Смерть матери стала для Карла Бенца тяжелым и непроходящим переживанием, так как мама всегда была яркой

путеводной звездой в его жизни. Поэтому участие Берты Рингер, ее искреннее сочувствие, подействовало на него успокаивающе и даже благотворно. Расположение друг к другу, которое они почувствовали уже после первых встреч, привело к решению заключить союз на всю жизнь. На первый план выступили заботы о достаточных средствах к существованию и собственном доме, тем более, что высокий, стройный жених был освобожден от службы в армии и от призыва во время Франко-прусской войны. Карл хотел устроиться на работу в фирму металлических конструкций в Вене, чтобы обеспечить себе более прочное финансовое положение. Эта фирма была близка фирме братьев Бенкизер, откуда он ушел 1 марта 1871 года. Но через четыре недели выяснилось, что попытка не удалась: на работу его не приняли.

Именно в это время, благодаря заключению мира между Германией и Францией, оживилась экономика страны.

Особенно сильные экономические импульсы можно было почувствовать в Мангейме. Строительный устав 1869 года значительно оживил строительство. Учитывая природные преимущества расположения, заметно улучшились железнодорожные и речные перевозки. Мангейм стал важнейшим перегрузочным портом юго-западного экономического пространства Германии. Это обстоятельство оказало не только благотворное влияние на возникновение промышленных предприятий, но и привело к развитию интенсивных торговых отношений с зарубежными странами.

Карлу Бенцу казалось, что самым выгодным для него будет снова поселиться в Мангейме, который он достаточно хорошо знал, и открыть собственное дело. Но у него не было достаточных финансовых средств, поэтому он объединился с механиком Августом Риттером. 9 августа 1871 года оба партнера взяли в совместное владение участок земли Т6,11 вместе с деревянным сараем. (Со дня основания города в 1606 году в старой части Мангейма нет названий улиц, помечены только квадраты на плане — ДЗ, Kl, Р4, вторая цифра обозначает помер дома: Т6, 11.) Новое предприятие получило название:

«Механическая мастерская Карла Бенца и Августа Риттера». Август Риттер участвовал в его основании больше в финансовом отношении, достижение каких-то творческих целей его не очень интересовало. Однако риск, связанный с запланированными мероприятиями, пугал его. Вскоре начались затруднения с последующей выплатой денег за оборудование, и дело дошло до конфликтов. Здесь невеста Карла проявила себя как мужественная спутница жизни, упросив отца выдать ей приданое.

Таким образом Бенцу удалось вернуть Риттеру его вклад. Отказавшись от права на совместное владение земельным участком Т6, 11, Август вышел из фирмы.

20 июля 1872 года Карл Бенц и Берта Рингер вступили в брак. «Что до этого казалось только мечтой, приобрело теперь крылья и придало новые силы. Вера и надежда, постоянная борьба, ожидания и свершения, все это стало, наконец, дорогим общим событием», — вспоминал Карл Бенц впоследствии.

* * *

1 августа 1872 года механическая мастерская со всем имуществом перешла в единоличное владение Карла Бенца. Можно было начинать работу на собственной земле. Казалось, будто желания и надежды этого периода составляли основную часть всего предприятия, с названием «Чугунолитейный завод и механическая мастерская». Приложив достаточно усилий, Бенц надеялся получать постоянные заказы на предметы первой необходимости, используемые в строительстве. Их можно было изготавливать на основе простых производственных процессов. Но при этом он не осознавал, что в таком деле нельзя полагаться только на свое практическое мастерство и собственное призвание. Работа не может ограничиться решением ремесленных задач, и в любой момент все старания могут пойти прахом. Появляющиеся временами неуверенность, беспомощность и сомнения ему легко удавалось преодолевать глубоким убеждением в правильности выбранного пути. Выход Бенц видит в изготовлении изделий массового потребления. В проспекте, где его предприятие фигурирует как «Завод по производству машин для обработки листового железа», предлагаются станки для сварки круговых швов, вальцевания проволоки, хомут для подвески труб, с указанием точной стоимости. Примечание: «В случае, если не будут высказаны другие пожелания, оплата осуществляется наложенным платежом», показывает, что Карл Бенц был вынужден рассчитывать на быстрый расчет с покупателями. Но строительное дело, которое давало Бенцу возможность скромного существования, стало испытывать серьезные затруднения. Биржевой кризис в Вене положил конец призрачному расцвету в годы подъема, начавшегося с конца войны 1871 года. Это негативным образом сказалось и на маленьком производстве Бенца. Дружеские отношения дали шанс Карлу Бенцу выйти из тяжелого положения. Его коллега по совместной работе у Бенкизеров выдал ему авансом 2000 марок. Этой суммой он

профинансировал строительство гидравлических прессов для производства табака и помещения для его последующего хранения. Ожидаемых прибылей новое дело не принесло. Спустя некоторое время, на основе решения суда от 25 июля 1877 года, Карлу было необходимо вернуть долг в 2568 марок вместе с процентам и расходами. Казалось, что катастрофы не избежать. Этого не произошло лишь потому, что ипотечный банк приостановил продажу земельного участка, так как его стоимость увеличилась со времени приобретения в связи со всеобщим повышением цен на земельном рынке. Даже в глубокой старости фрау Берта Бенц не могла без содрогания вспоминать об этом времени. Их положение было в высшей степени тревожным.

Карл Бенц и фрау Берта чувствовали, что только невероятные усилия могут их спасти. Нужно было изобрести такую вещь, которая оказала бы существенное влияние на промышленность в масштабах всей страны. Для Карла Бенца настал период мобилизации всех его творческих сил. Выход он видел в создании двигателя и изучал все, что мог найти по этому вопросу, чтобы побольше узнать о нем.

Момент наивысшего интеллектуального подъема у Карла Бенца и решительный прорыв в области моторостроения пришлись именно на то время, когда Николаус Август Отто получил патент на четырехтактный двигатель, революционный для техники моторостроения. Знаменитый немецкий патент № 532 Отто был получен 4 августа 1877 года, хотя несколько раньше ему выдали свидетельство об изобретении в Англии.

Патент № 532 вынуждал моторостроителей идти лишь в одном направлении: производить только двухтактные двигатели — в противном случае лицензия им не выдавалась. После Дугальда Клерка из Глазго, первый английский патент которому был выдан в 1878 году, Бенц был первым, кто успешно воспользовался этим изобретением. Инженерный талант Бенца проявился в том, что его мотор уличался от машины Клерка раздельными поршнями для газа и воздуха. Тем самым ему удалось избежать опасности взрыва, потенциально существующей в моторе Клерка из-за возможности возгорания смеси в поршне. Кроме того, благодаря регулированию раздельной подачи воздуха и газа в цилиндр, ему удалось добиться того, что газ проходил вначале через чистый воздух, прежде чем смесь газа с воздухом устремлялись в цилиндр. Здесь использовались свойства проточного воздуха, которые сыграли существенную роль в процессе создания двухтактного двигателя.

Можно вспомнить и привести массу примеров, свидетельствующих о том, что какая-либо идея приобретает свой

настоящий облик иногда самым элементарным образом и часто в невероятно короткое время, как будто сила творческой мысли, созревшей в подсознании, стремится к своему материальному воплощению. Макс Планк, квантовая теория которого способствовала дальнейшему развитию физики, указывал на доминирующее значение подсознания при принятии любых решений, к ним относится также и творческий процесс изобретения. Но для Карла Бенца вопрос «быть или не быть» возник самым естественным образом. Никакие внешние обстоятельства не смогли бы приостановить его деятельность и поколебать уверенность фрау Берты.

Идеи постепенно приобретают форму ясных реальных представлений, полет фантазии сдерживает ся критическим разумом. Невероятно быстро мысли Бенца-конструктора находят свое воплощение в проектах. Производственные процессы следуют один за другим. Двухтактный двигатель был создан поистине гениальным образом.

Мотор был запущен в последнюю ночь 1879 года. Карл Бенц сам описал настроение этого решающего часа: «После ужина жена сказала мне: „Пойдем еще раз в мастерскую и попытаем счастья. Какое-то предчувствие не дает мне покоя“. И вот мы снова стоим перед мотором, как перед какой-то огромной, трудно разрешимой, неразгаданной тайной. Гулко отдаются удары сердца. Я завел машину.

„Тет, тет, тет!“, — ответила она мне. В прекрасном плавном ритме сменялись такты музыки будущего. Потрясенные до глубины души, мы больше часа прислушивались к этому монотонному пению. Ни одна волшебная флейта мира не смогла бы передать того, что сделал этот двухтактный двигатель. Чем дольше он пел, тем дальше отступали все тяжкие заботы, сжимавшие наши сердца. И действительно! Если по дороге сюда с нами рядом шли все наши невзгоды, то на обратном пути нас сопровождала радость. Нам не нужны были теперь новогодние поздравления окружающих. Мы пережили свое собственное родное счастье, мы видели его в работе в нашей жалкой маленькой мастерской, в которой этим вечером родился новый мотор.

Прислушиваясь, мы еще долго стояли во дворе, и в тишине ночи все еще многообещающе дрожало:

„Тет, тет, тет!“

В этот же момент раздался звон колоколов. Новогодние колокола! Нам казалось, что они провозглашают не только новый год, но они возвещают и о наступлении нового времени, того времени, которое должно почувствовать удары пульса нового

мотора».

* * *

Хотя Карл Бенц и был теперь полностью уверен в том, что двигатель оправдает себя и даст ему возможность спокойно существовать, его финансовое положение продолжало ухудшаться, так как работа над двигателем и мысли о будущем производстве не оставляли ему времени подыскать необходимые заказы. Однажды к нему зашел придворный фотограф Эмиль Бюлер, чтобы попросить Бенца изготовить полированную стальную доску для сатинирования, то есть обработки бумаги для придания ей глянца. До этого он безуспешно обошел все заводы и мастерские. С большим удовольствием Бенц выполнил этот заказ, так как работа не представляла для него никаких трудностей. В откровенной беседе Карл Бенц сумел привлечь внимание Бюлера к мотору. Учитывая выполненные уже предварительно работы, необходимые для изготовления двигателя, Бюлер выразил готовность финансировать его производство. Еженедельные субсидии Бюлера помогли Бенцу преодолеть экономические трудности.

И даже когда его заявление о патенте было отклонено, отказ не очень расстроил Бенца. В это время возникли проекты регулирования дросселя, который служит основой современного регулирования мощности. 25 октября 1882 года был выдан патент «Новое в регулировании газовых машин». Он является основным патентом в технике машиностроения. Патент на установку для измерения расхода жидкости дает мастеру возможность видеть части присоединения и зажигания, так как на чертеже видно и место зажигания на головке цилиндра. Во всем этом Бенц разбирался достаточно хорошо. Благодаря разработанному им батарейному зажиганию он сумел вступить на путь, который привел его к основам современного зажигания двигателя. Это во многом упростило конструкцию самого мотора. Особый насос для подачи воздуха был заменен поршнем в передней части цилиндра и обращен к коленчатому валу. Он служил для сужения потока воздуха.

* * *

В этот период времени Бюлер пошел дальше своих первоначальных обещаний. При участии Бюлера 15 апреля 1881

года был заключен договор с коммерсантом Отто Шмуком, согласно которому Карл Бенц, «настоящий владелец завода газовых двигателей в Мангейме» (его еще не было), предоставил партнеру как генеральному представителю полные права в расчете на то, что их предприятие будет быстро и успешно развиваться. Это счастливое обстоятельство дало возможность Карлу Бенцу и фрау Берте свободно вздохнуть, и работа пошла полным ходом.

В начале 1882 года, благодаря значительному расширению генерального представительства, в кассе предприятия находились 30000 марок. Поэтому банку было совсем не трудно убедить Бенца и благосклонного к нему Бюлера в необходимости создания акционерного общества. 14 октября 1882 года было учреждено акционерное общество «Завод газовых двигателей в Мангейме». Капитал девяти акционеров составлял 100000 марок. Дело, которое до этого вел Карл Бенц, было оценено в 45000 марок, они вошли в капитал акционерного общества. Когда регистрация была закончена, 7 декабря 1882 года, Карл Бенц передал Эмилю Бюлеру 80 акций по 500 марок и освободился тем самым от своего обязательства по прежнему денежному долгу. Бенц считал, что теперь никто и ничто не будет препятствовать осуществлению его планов, связанных с перенесением мастерских в «Швецингер Герген».

Вероятно, оттого что из-за предшествующего напряжения и большого желания добросовестно выполнять все обязанности, чувство справедливости у Карла Бенца было особенно обострено, вскоре дело дошло до выяснения отношений. Толчком к этому послужила постоянная опека одного из членов наблюдательного совета, который «как специалист» стал вмешиваться в незначительные технические вопросы. Карл Бенц не был готов к бесконечным трениям. Поэтому сразу стали проявляться разногласия между ними. Спустя три месяца после основания «Завода газовых двигателей в Мангейме», 6 января 1883 года, Карл Бенц потребовал разорвать условия договора. Ответ не заставил себя долго ждать. Большинство акционеров из наблюдательного совета были согласны.

После этого непродолжительного, но полного событиями интермеццо Карл Бенц оказался в новом для него положении. «Завод газовых двигателей в Мангейме» продолжал работать еще несколько лет, строились и продавались моторы. Один из них находится и сейчас как дар «фирмы Клекнер — Гумбольдт — Дейц» в музее Даймлера — Бенца.

* * *

В течение трех месяцев — если считать время от основания «Завода газовых двигателей в Мангейме» до выхода Карла Бенца из общества — ему суждено было перенести большие финансовые потери. Их можно было бы сравнить лишь с мощным градом, мгновенно уничтожившим весь урожай. Но как земледелец снова сеет после разгула стихии, так и Карл Бенц тотчас же принялся за работу. Потеряно было оборудование его мастерской. В это время он не мог распоряжаться и самой мастерской, так как по договору со своими прежними партнерами она перешла чугунолитейному заводу. Но доверия он не лишился, непоколебимой осталась и его вера в дело всей жизни.

К этому времени у Карла и Берты родилось уже четверо детей — Ойген, появившийся на свет 1 мая 1873 года, Рихард (21 октября 1874 года), Клара (1 августа 1877 года), Тильде (2 февраля 1882 года). Позже — 16 марта 1890 года — родилась дочь Элен. Но несмотря на все заботы, семья была для Карла всегда источником новых сил. Да и фрау Берта была понимающей спутницей жизни.

В то самое время, когда Бенц находился еще под впечатлением своих неудач, произошло возобновление взаимоотношений с владельцем фирмы «М. Розе и К°», коммерсантом Максом Каспаром Розе и Фридрихом Вильгельмом Эслингером, имевшим техническое образование. Розе был связан с Генрихом Клаймером, ставшим впоследствии автопромышленником. В 1880 году во Франкфурте-на-Майне Клаймер основал торговую фирму по продаже машин и велосипедов, а тогда он был предприимчивым представителем Розе. С Розе и Эслингером Карл Бенц познакомился благодаря увлечению спортом, в частности, велосипедным. Оба предпринимателя узнали о бедах Карла Бенца; имея достаточный опыт в коммерческой деятельности, они тотчас же увидели для себя возможность совместной работы в области моторостроения.

* * *

На Розе и Эслингера двухтактный двигатель произвел большое впечатление. Моментально возникла мысль о налаживании производства. Достаточная финансовая основа, изобретательская смекалка Карла Бенца, четкая коммерческая организация, правильное распределение ответственности, лояльные взаимоотношения между тремя мужчинами — все это должно было гарантировать успех предприятия.

После того как все предпосылки к совместной работе были

учтены, 1 октября 1883 года Бенц, Розе и Эслингер основали торговое общество открытого типа «Бенц и К°, Рейнский завод газовых двигателей в Мангейме». 1 декабря 1883 года общество было зарегистрировано в городском суде Мангейма. В договоре была названа цель основания общества:

«Производство двигателей внутреннего сгорания по планам Карла Бенца». Эслингер один имел право подписи финансовых документов фирмы. Розе и Бенцу была выдана доверенность. Эслингер должен был предоставить необходимые средства для организации производства, в обязанности Розе вменялось обеспечение сбыта продукции.

Одновременно обсуждался и план Бенца, который занимал его в этот период особенно сильно. Он хотел создать двигатель для средств передвижения. Чрезмерное увлечение новой идеей могло бы вызвать соответствующее беспокойство партнеров, но Бенц сумел проявить достаточно сдержанности. Карл Бенц передал впоследствии свое мнение Розе: «Лишь после того как будут получены реальные доказательства того, что дальнейшее развитие предприятия стоит на прочной основе, можно будет решиться на рывок в будущее». В тот момент ничего нельзя было возразить против этого, к тому же не исключались возможности в дальнейшем продолжать работу.

Прежде всего на участке Т6, 11 все было подготовлено к тому, чтобы начать производство. К работе по выпуску двигателей приступили с такой решимостью, которая впечатляет нас и сегодня. Следующие мероприятия были направлены на защиту патента, в результате чего были получены авторские свидетельства во Франции и в Соединенных Штатах. Уже в 1884 году стали поступать первые благодарственные письма покупателей, которые помогли их получателям осознать правильность избранного пути. На универсальной выставке в Антверпене в 1885 году двигателям Бенца была присуждена почетная премия. Согласно проспекту их мощность колебалась от 1 до 10 л, с. Вскоре мастерские достигли предела своих возможностей. В 1885 году участок Т6, 11 уже не вмещал стремительно развивающееся производство. В 1886 году приобрели пустующие земли на Вальдгофштрассе, общей протяженностью 4000 кв. м. Завод на Вальдгофштрассе был построен в невероятно короткий срок.

Успехи в моторостроении все больше убеждали Карла Бенца в том, что уже настало время более решительно заняться производством автомобилей, хотя он все еще не мог заинтересовать ими своих, компаньонов. Когда в 1884 году оказалось, что по делу патента четырехтактного двигателя № 532

было принято неблагоприятное для Отто решение, которое нашло отражение и в приговоре 1886 года, Бенц начал разрабатывать новый четырехтактный мотор. Именно в то же время Готлиб Даймлер сконструировал свою знаменитую установку.

В отличие от Даймлера, в работах которого на первом месте стояло универсальное использование двигателя, Бенц решил сконструировать двигатель как органическую часть общего целого всей машины и точно описал ее во всех деталях. В этом заключается идейная основа изобретательства Бенца, он опередил даже Даймлера и Майбаха, пришедших к четкому пониманию задачи лишь в 1889 году. Полное описание автомобиля было впервые приведено Бенцем в патенте № 37435 от 29 января 1886 года, под названием «Автомобиль с газовым двигателем». Под газовым двигателем Карл Бенц понимал двигатель, «газ для которого выделяется из жидкого топлива при помощи специальной установки». Его производство отличалось исключительно легким устройством.

Еще до Карла Бенца уже были заявления о патентах на автомобили, даже с паровыми двигателями. Но ни один из этих патентов не мог стать основополагающим. Известен один проект 1879 года, заявленный Георгом Бальдвином Зельденом в патентном бюро Вашингтона. После внесения дополнительных изменений Зельдену выдали патент лишь 5 ноября 1895 года. Эта тактика позволила ему удивительным образом завладеть лицензией на всю технику автомобилестроения, только что начавшую развиваться в Соединенных Штатах Америки, Устранить ограничения патента Зельдена удалось лишь после благополучно закончившегося продолжительного судебного процесса, главным инициатором которого был Форд. Причем Зельден не сделал никаких технических изобретений. Патент же Бенца — самое настоящее «руководство к действию». Легко можно понять, что когда было заявлено о патенте, автомобиль уже был готов. Конечно, во время испытаний были внесены некоторые изменения, но основная концепция сохранена. Конструкция была выполнена, как говорится, на одном дыхании. Даже там, где встретились определенные трудности, например, в управлении, Бенцу удалось их преодолеть.

Сравнительно легкий четырехтактный двигатель, построенный в открытом виде, достигал мощности 0,8 л.с. при 250 оборотах в минуту. От перегревания мотор был защищен простым приспособлением. На цилиндр надевался сосуд, в котором содержались запасы воды и происходило испарение. Особым отличием было использование горизонтально установленного маховика, к которому решил прибегнуть Бенц.

Вертикально установленный маховик затруднял движение по кругу. На кулачковом валу мотора, работающем на половине общего числа оборотов, помещались кулачки для регулирования клапанов и батарей зажигания, а также и приводной шкив. От него благодаря плоскому ремню приводился в движение вал с зубчатым механизмом, а затем по цепи начиналось вращение задних колес, снабженных резиновыми шинами и проволочными спицами. Мотор мог включаться и выключаться благодаря перемещению ремня от холостого к полному ходу шкива и назад. Количество оборотов регулировалось изменением доступа воздушных масс, влияющих на способность воспламеняться. Воздух достигал равномерно сжатой горючей смеси, поставляемой из верхней части карбюратора. Весь автомобиль весил 263 кг, двигатель — 96 кг. После первых испытаний с зажиганием смеси посредством электрической искры Карл Бенц создал приспособление для зажигания из катушки Румкорфа с запальной свечой и составом, содержащим хромовую кислоту. В отличие от Даймлера, использовавшего для зажигания калильную трубку, он пошел совершенно другим путем, поэтому перед ним возникли более трудные задачи. Однако впоследствии выяснилось, что способ зажигания Бенца лучше соответствовал потребностям будущих автомобилистов. После магнето зажигание от батарей стало основным видом зажигания. Для уровня развития техники конца прошлого века очевидно, что Бенц изготовил свои собственные запальные свечи, пользующиеся определенным успехом. Систематическим трудом он добился их усовершенствования, и лишь потом их изготовлением занялись специальные фирмы.

Читатели утреннего выпуска «Нойен Бадишен Ландесцайтунг» очень удивились, прочитав в субботнем номере от 3 июля 1886 года следующую заметку: «Приводимый в движение лигроином велосипед, сконструированный на „Рейнском заводе газовых двигателей Бенца и К°“, о котором мы уже сообщали в газете от 4 июня, сегодня утром прошел испытание на Рингштрассе. Испытания проведены успешно». Это был сигнал, возвещавший начало новой эпохи!

Самые первые поездки не могли, конечно, дать желаемых результатов, т. к. эти испытания таили в себе всевозможное коварство, которое повергало исследователей и сопровождающих их лиц в смятение, если им приходилось устранять прямо на улице некоторые поломки, давая тем самым прохожим повод для снисходительных, а иногда и насмешливых улыбок. Но вскоре настало время, когда уже не нужно было опасаться общественности. Примечательно, что уже тогда стали раздаваться

серьезные, хотя и преждевременные голоса признательности, выражавшие общественное мнение. «Генеральанцайгер» Мангейма в воскресном номере от 15 сентября 1886 года поместил довольно подробное сообщение под заголовком «Уличные машины с газовыми двигателями», посвященное тогдашним первопроходцам. В нем говорилось:

«Мы уже сообщали ранее, что господин Карл Бенц, владелец Рейнского завода газовых двигателей и изобретатель газовых двигателей с электрическим зажиганием, сконструировал машину, которая передвигается при помощи газового мотора. Это изобретение запатентовано. Мы видели, как строилось это первое средство передвижения и как оно работает вот уже несколько месяцев. Уже после первых испытаний мы были убеждены в том, что благодаря изобретению Бенца может быть решена проблема передвижения по улице на машине. Но все же, а по другому и не могло быть, выявлены некоторые недостатки. Они будут устранены в ходе последующих испытаний и усовершенствований. Но само изобретение, как самая трудная часть работы, можно считать завершенным. Господин Бенц приступает теперь непосредственно к созданию таких машин для практического использования. Конечно, эта машина не будет соответствовать целям и свойствам велосипеда, который предназначен для прогулок по ровной дороге, находящейся в хорошем состоянии; это должна быть повозка, похожая на телегу или карету, в которой можно будет ездить по любым дорогам, преодолевать подъемы и перевозить соответствующие грузы. Коммерсант, например, сможет безо всяких затруднений перевозить свои образцы с одного места на другое, из одного города в другой».

В конце приписка:

«Считаем, что это средство передвижения имеет большое будущее, оно беспрепятственно может быть введено в употребление, а учитывая его большую скорость, оно станет самым дешевым средством передвижения не только для деловых людей, но и для туристов».

* * *

Успешные поездки и хвалебные отзывы в местной печати возбуждали в Карле Бенце и без того уже сильную страсть к автомобилям. Его партнерам Розе и Эслингеру все это казалось большим преувеличением, способным нанести вред моторостроению. Усовершенствования следовали одно за другим.

Кроме основного патента от 29 января 1886 года до 1888 года были получены еще четыре немецких свидетельства. За это время была сделана вторая тележка с крепким экипажным ходом, мало чем отличающаяся от первой. 12 сентября па выставке в Мюнхене она была представлена среди прочих автомобилей. Пресса Мюнхена и Баварии высказала довольно сдержанные суждения по поводу этого новшества, которое можно было видеть на улицах Мангейма в последующие дни. В одной из многочисленных газетных заметок говорилось:

«Никогда еще прежде на улицах нашего города взорам прохожих не открывалось такого ошеломляющего зрелища, как в субботу пополудни, когда от Зендлингерштрассе через площадь вдоль улицы герцога Вильгельма к центру города быстрым ходом промчалась так называемая одиночная полу каретка, без лошади и оглобли, с натянутым верхом, на трех колесах — одним передним и двумя задними. В ней сидел господин. Велико было удивление прохожих, которые едва ли успели осмыслить представившуюся им картину».

В других сообщениях указывалось, что на выставке заинтересованные лица сами смогут увидеть машину и проверить ее в действии. Даже шла речь о том, что автомобиль Бенца привлек внимание широких кругов рабочих объединений, мастерских и больничных касс и на выставку уже было продано 13652 билета. Приводилась и цена машины — 2000 марок. Именно то обстоятельство, что ее стоимость была сознательно занижена, свидетельствует о стремлении Бенца добиться успеха в сбыте своих изделий. Учитывались и расходы на использование машины — 30 пфеннигов в час.

Эхо благоприятных отзывов ширилось 1 декабря 1888 года в Лейпциге в популярной «Илюстрирте Цайтунг» появилась заметка с фотографиями, которая уже 5 января 1889 года была перепечатана журналом «Сайентифик Американ». Ее цель заключалась, вероятно, в том, чтобы сделать автомобилю Бенца рекламу. Но желающих приобрести машину не оказалось. Еще было слишком много предостережений и предубеждений. Они действовали как сильный мороз на только что распустившиеся цветы. Так, например, в ежегоднике естественных наук за 1888 год при упоминании о моторной лодке Бенца говорится:

«Бенц построил и бензиновую машину, которая привлекла к себе всеобщее внимание на мюнхенской выставке. Но ее применение вряд ли будет успешным, как и использование паровой машины для передвижения по городу».

В это же время был выпущен и первый рекламный проспект автомобиля. В нем обыгрывались преимущества машин Бенца с

запатентованными двигателями. Машина предлагалась не только как удобное средство передвижения, но и как аппарат, способный преодолевать небольшие подъемы: с грузом 6-ти градусный и без груза 8-ми градусный подъем; предельная скорость — 16 км/час. То обстоятельство, что не нашлось ни одного покупателя даже после такой рекламы, очень сильно разочаровало Бенца, но он все же не пал духом.

В своем ладенбургском доме, у окна, из которого виден Неккар с многочисленными лодками и баржами, сидел 83-летний Ойген Бенц, преобразившийся от воспоминаний об одном прекрасном событии. В один из ноябрьских дней 1956 года он поведал автору историю первого путешествия, состоявшегося в 1888 году. Путешествие было задумано обоими сыновьями Карла Бенца, 15-летним Ойгеном и Рихардом, который был на полтора года младше. Третьей в их тайном союзе была мать, всегда предприимчивая, молодая духом, веселая женщина. Отец ничего не должен был знать об этом. В один из чудесных августовских дней 1888 года, во время школьных каникул, в пять часов утра, когда отец еще они отправились в путь. За рулем сидел Ойген, рядом с ним — мать, напротив матери на запасном сидении — Рихард, который менялся с Ойгеном местами во время поездки. Из Мангейма они поехали по дороге на Вайнгейм. Уклоны и подъемы, на которые современные водители даже не обратили бы никакого внимания, внушали им настоящий ужас. Первую остановку сделали в Вислохе, набрали воды, купили в аптеке бензин. Дальше поехали на Бретен. Чтобы преодолеть подъем на Баушлот, Ойген и мать изо всех сил толкали машину.

У одного сапожника в Баушлоте обновили кожу на тормозе и снова добавили воды. В Вильфердингене путешественники расспросили местных жителей, как им лучше проехать, чтобы миновать опасную гору. Так наконец трое викингов моторизованного дорожного движения добрались до Брецингена и спустя несколько напряженных часов обрели уверенность в том, что их повозка сможет преодолеть то небольшое расстояние, которое осталось до Пфорцгейма. Несмотря на темноту ночи — на машине не было фонарей, — они благополучно доехали до Пфорцгейма. Усталые и все в пыли путешественники решили не разыскивать бабушку и других родственников, а остановились у ближайшей гостиницы «Цур Пост» на Испрингерштрассе. Вскоре там собрались люди, кто критически, а кто с восторгом осматривал повозку. Один пессимист заметил язвительно: «Теперь вы и своих лошадей можете поубивать!»

Чувство собственного достоинства у молодых путешественников было ни чуть не меньше гордости матери, ведь

им удалось самим успешно справиться со всеми поломками, которые случились в пути: растянувшиеся цепи, выскакивающие из зубчатых колес, засорение крана, регулирующего приток бензина в карбюратор, замыкание на электрической установке, замена кожаной прокладки на тормозе. Уже в тот же день главу семьи телеграммой известили о благополучном прибытии в Пфорцгейм. К их большой радости им не сделали никакого выговора, вместо этого в ответной телеграмме строго потребовали незамедлительно выслать скорой почтой в Мангейм новые цепи, использованные во время поездки. Они срочно потребовались, так как были приготовлены для машины, предназначенной для показа на выставке в Мюнхене.

Из воспоминаний Карла Бенца известно, что он не сердился на своих беглецов, напротив, после страха, охватившего его вначале, он стал испытывать чувство тайной гордости. Спустя несколько дней сыновья и Берта отправились в обратный путь. Самый важный вывод, который был сделан, заключался в том, что мотор слишком слаб и не может преодолевать подъемы. Отец охотно согласился с предложением трех эмпириков установить на машине еще одну передачу.

* * *

Хотя в результате мюнхенской выставки широкие круги познакомились с машиной Бенца, никакого видимого ажиотажа это не вызвало. Теперь Бенц вместе со своими совладельцами надеялся на успех «детища» на Всемирной выставке 1889 года в Париже. Уже в марте 1888 года Бенц прибыл в Париж, потому что там жил французский представитель его фирмы Эмиль Рогер. Рогер сам приобрел одну из первых машин Бенца и поместил ее у «Пан-гарда и Левассора», где по лицензии производили двухтактные двигатели Бенца. Интерес компании «Пангард и Левассор» к этим машинам, несмотря на несколько выездов, предпринятых Бенцом в Париже, носил чисто информационный характер. Бенц не знал, что именно в это время между Даймлером и фирмой «Пангард и Левассор» были установлены деловые отношения. Поэтому об углублении контактов не могло быть и речи. Но Эмиль Рогер, оценив их значение для будущего, остался представителем двигателей Бенца во Франции. Для развития автомобилестроения в этой стране труды Бенца все же имели большое значение.

Если в Мюнхене, по крайней мере, признавали за машиной с двигателем Бенца будущее, то интерес к ней на Всемирной

выставке в Париже был намного ниже. Это очень удручало Карла и потому, что в Париже был проявлен громадный интерес именно к достижениям в области техники. Выставку посетило огромное количество людей всех сословий. Дальше мы сможем убедиться в том, что спустя несколько лет Париж отдаст предпочтение именно автомобилям Бенца.

Первоначальная уверенность Розе и Эслингъра в правильности выбранного пути уже после 1888 года уступила место все возрастающему чувству сомнения. Старший сын Карла Бенца Ойген помнил это время. Он рассказывал, что Розе заявил однажды: «Господин Бенц, мы заработали достаточно денег, но теперь забудьте о своих автомобилях, иначе Вы снова потеряете все». Ойген Бенц вспоминал также, что часто слышал жалобы Розе:

«Боже мой, боже мой, чем все это кончится?» Но чем больше росла неуверенность относительно будущего развития фирмы у Розе и Эслингера, тем меньше сомнений оставалось у Карла Бенца. Он был убежден в том, что необходима еще более интенсивная работа над машиной, и она потребует новых жертв. Эти обстоятельства неминуемо должны были привести к разрыву с компаньонами.

После того как Бенцу удалось найти двух новых сотоварищей, 1 мая 1890 года Макс Каспар Розе и Фридрих Вильгельм Эслингер вышли из компании. Их место заняли коммерсанты Фридрих фон Фишер и Юлиус Ганс. Новые деловые отношения строились на справедливой по отношению ко всем основе. Фридрих фон Фишер взял на себя коммерческую организацию, Юлиус Ганс — сбыт. У обоих был большой опыт работы в своей области за рубежом, Фишер работал в Японии, Ганс во Франции. Сейчас Бенц мог все свое внимание уделять машине. Наряду с этим значительно расширилась программа выпуска двигателей. К газовым моторам прибавились новые типы бензиновых двигателей.

Письмо, написанное Карлу Бенцу 1 января 1891 года господином Куглером, заслуживает того, чтобы поместить здесь текст, немного сокращенный. По всей видимости, здесь идет речь об ответе на предложение Карла Бенца использовать его будущие машины в почтовых отделениях для «почтовых перевозок». Достаточно наглядно показано, что нужно было усовершенствовать и какие появились ожидания, связанные с новым средством передвижения. Письмо гласило:

«В свое время Вы выразили намерение следующей весной более энергично снова приняться за дело, поэтому прошу разрешить мне обратить Ваше внимание на некоторые моменты, а именно:

1. Управление Вашей маленькой трехколесной повозкой находится внутри… Не лучше ли было бы в новой конструкции с четырьмя колесами придать ей вид козел, чтобы освободить место для пассажиров?

2. Нельзя ли под сиденьями или в задней части оборудовать два замыкающихся магазина, один побольше, другой поменьше? Они могли бы служить для большей сохранности перевозимой почты и сумок с деньгами.

3. Почему у Вас нет управления задним ходом? Его отсутствие является самым уязвимым местом.

4. Нельзя ли применить более мощный двигатель, чтобы легче можно было преодолевать болотистую местность и глубокий снег?»

Далее следуют предложения, связанные с усовершенствованием передвижения во время гололеда, при больших уклонах. Затем автор письма продолжает:

«Если Вы в состоянии добавить все эти приспособления, необходимые для более надежного передвижения, то я с уверенностью могу предположить, что Ваше гениальное и чрезвычайно практичное изобретение будет увенчано большими успехами. Здесь я имею в виду не только почтовые перевозки но и придерживаюсь мнения, что Ваша машина может быть великолепно приспособлена для врачебной практики в сельской местности. Не у каждого проживающего там врача есть конюшни, лошади и свое хозяйство, но любое средство передвижения необходимо врачу, так как его практика часто простирается на многие населенные пункты, расположенные далеко друг от друга. А как часто вызывают врача в ночное время! Откуда взять быстрое средство передвижения? Пока он достучится к спящему крестьянину, пока тот будет запрягать лошадей, уйдет много драгоценного времени.

С Вашей машиной все будет по-другому: он садится и едет. Не нужен никакой корм, никакой кучер или кузнец, нет опасности в том, что лошади понесут; как будто святой дух ведет машину, один толчок, и она остановилась. К тому же все намного дешевле. Эти неизменные преимущества будут очевидны даже самому тупому „упрямцу“ Что касается эстетики внешнего вида, то эта повозка действительно выглядит несколько комично. Непосвященному человеку может показаться, что это и впрямь полу каретка, которая сама пришла в движение. Это — самое необычное. И здесь, по моему мнению, можно многое улучшить, приукрасить, не теряя из виду основную цель… Тогда и отсутствие упряжного животного не так бы ошеломляло прохожих.

Извините меня, пожалуйста, что я позволил себе так откровенно высказать Вам свое мнение, но специалистам зачастую бывает интересно выслушать суждение несведущего человека. Мне любопытно было бы узнать, как будет выглядеть первая четырехколесная машина. Желаю Вам больших успехов в Вашем великолепном изобретении. Они не заставят себя долго ждать, как только машина пробьет себе дорогу».

После долгих размышлений над кинематически безупречным управлением, которое дало бы возможность создать четырехколесный автомобиль, а именно в нем Бенц видел возможное завершение своего труда, с весны 1891 года начались первые испытания в этом направлении. Но лишь зимой 1891/92 годов работа была закончена. Сегодня уже трудно установить, знал ли Карл Бенц что-либо об осевом управлении мюнхенского каретника Георга Ланкеншпергера, которому в 1816 году была выдана на него привилегия, и не послужило ли это толчком для новых изысканий. Но 28 февраля 1893 года Карл Бенц получил патент № 73515 на управление машиной с цепной передачей, установленной касательно колесам.

Тем самым был сделан еще один шаг к совершенно новой форме автомобиля, получившего название «Виктория». Как однажды заметил сам Бенц, это произошло от переполнявшего его чувства радости по поводу одержанной победы. Трудно сказать, было ли это именем богини победы или оно просто созвучно эпохе королевы Виктории, но это, в то время часто встречающееся, а теперь ставшее редким, женское имя впервые было использовано для обозначения типа автомобиля. Спустя семь лет автомобиль Даймлера, тоже названный женским именем, доставит Карлу Бенцу много хлопот!

Автомобиль «Виктория» был первоначально оснащен двигателем мощностью в 3 л.с., маховое колесо которого было установлено вертикально. Обычный карбюратор первых машин, представляющий собой сосуд, через верхний тракт которого проходит всасываемый воздух, обогащенный парами бензина, был заменен небольшим сопловым карбюратором. Он был установлен под сосудом с бензином. Уровень жидкости удерживался самостоятельно при помощи поплавка. Теперь мощность двигателя можно было плавно регулировать. Для изменения скорости или преодоления подъема на ременном приводе прибавились две пары ременных шкивов. Ремни передвигались от одной пары к другой. Задние колеса приводились в движение при помощи дифференциала. Было усовершенствовано и батарейное зажигание, что позволило увеличить время движения. О качестве запальных свечей, разработанных Бенцем, свидетельствует тот

факт, что недавно предпринятый спектрографический анализ прежних электродов показал составы, которые стали применяться позже в высокоразвитой технике изготовления свечей двигателя.

* * *

В июле 1894 года австрийский промышленник Теодор фон Либиг предпринял первое большое путешествие на автомобиле Бенца «Виктория» из Райхенберга в Богемии через Мангейм и Гондорф-на-Мозеле и обратно. Из записей, которые велись от Райхенберга до Гондорфа-на-Мозеле, следует, что на 939 км потребовалось 140 кг бензина и значительное количество воды для охлаждения — 1500 л. Путешествие, связанное с большим риском и напряжением, доставило все-таки путешественникам «счастье необычным образом проехать по прекрасной местности»; так «благодаря автомобилю начали открывать красоты природы».

Время от времени над работой Карла Бенца сгущались тучи, появившееся из области высокого давления бюрократии, так как ему нужно было убедить власти в том, что передвижение в автомобиле совершенно безопасно. Так, в это время фирме Бенца было вручено решение великого герцога министерства внутренних дел от 30 ноября 1893 года, в котором перечислялись все условия, необходимые для движения по улицам. Под № 3 говорится: «Скорость за пределами населенных пунктов не должна превышать 12 км/ч, в населенных пунктах и на крутых поворотах — 6 км/ч». В пункте 4 предписано «сбавлять скорость при встрече с другими средствами передвижения, вьючными животными и всадниками». Высокое начальство указало и на то, что «с 1 января по 31 декабря 1894 года это разрешение имеет силу и введено в интересах общества для поддержания порядка и безопасности на улицах и дорогах, в случае необходимости оно может быть отозвано или дополнено другими распоряжениями». Но Карл Бенц сумел склонить власти в Бадене, по вполне понятным причинам озабоченных безопасностью людей, применять более мягкие меры, поэтому никаких ограничений не последовало.

* * *

В то время как в Соединенных Штатах братья Чарльз и Френк Дюре собирались создать свой первый автомобиль, а Генри Форд, ставший впоследствии титаном автомобилестроения, только

работал над своим первым образцом, Бенц начал в Мангейме выпускать первую серию автомобилей.

Помощник Бенца, а затем и коммерческий директор Йозеф Брехт, советовал строить по возможности дешевые и легкие автомобили. 1 апреля 1894 год а начались поставки так называемого «Вело», сокращение от «велосипеда». Популярность велосипеда должна была способствовать распространению этого автомобиля, который своей грациозной легкостью лишь отдаленно напоминал велосипед. По своей конструкции, что касается двигателя и его установки, приводов и управления, он полностью соответствовал автомобилю «Виктория». Таким образом, Бенц нашел конструктивный, удобный и экономически выгодный переход от предыдущего типа к новому. Цена машины в самом простом исполнении составила 2000 марок, что было сравнительно дешево. Вначале «Вело» был оснащен мотором в 1 1/2 л, с.; затем мощность двигателя была удвоена. Скорость достигала 20 км/ч. От первоначальных двух ступеней скорости Бенц перешел к третьей, для нее был использован планетный механизм. Эта трансмиссия служила и для движения в обратном направлении.

Вскоре «Вело» стал одним из самых распространенных автомобилей Бенца и после «Виктории» стал первым автомобилем постоянного серийного производства. Из 135 автомобилей Бенца, выпущенных в 1895 году, 62 были «Вело», 36 — «Виктория» и несколько отличавшийся от них «Визави». Среди них были и типы машин, выпущенных в 1894 году, четырехместный «Фаэтон», восьмиместный «Брик» и восьмиместный «Ландо» — прообраз первого автобуса. В 1895 году эти два автобуса открыли первую линию автобусного сообщения между городами Зиген, Нетфен и Дойц. Но из-за различных осложнений эти линии просуществовали лишь очень короткое время. Вместе с двигателем для автобусов возник совершенно новый вид транспорта.

Особенно сильно возрос экспорт автомобилей во Францию. Париж, который так разочаровал испытателей в 1889 году, только в 1895 году закупил 49 автомобилей Бенца и 19 двигателей. Спустя много лет Карл Бенц, всем сердцем преданный своей родине, заметил, что его дитя на родине нашло лишь непонимающих чужих людей, тогда как французская чужбина быстро превратилась для него в солнечную отчизну с плодотворной почвой. В этом же году «Промышленные предприятия Бергмана», общества с ограниченной ответственностью в Гаггенау начали выпускать небольшие легковые автомобили. В 1905 году появился «Южно-немецкий

автомобильный завод Гаггенау». В 1910 году это преуспевающее предприятие стало дочерним обществом заводов Бенца.

Завод постоянно расширялся. Если в 1895 году поставки за рубеж составили 135 машин, то есть по сравнению с 1894 годом удвоились, то в 1897 году их стало 256, а в 1898 году — 434. Поставки во Францию достигли в 1898 году своего наивысшего показателя, но затем стали заметно снижаться, тогда как сбыт в Германии и в других зарубежных странах постоянно увеличивался. Торговые организации, которыми великолепно руководил Ганс, уже располагали широкой торговой сетью и представительствами в Берлине, Крефельде, Дрездене, Вене, Базеле, Нюмвегене, Брюсселе, Милане, Париже, Лондоне, Петербурге, Москве, Буэнос-Айресе, Сингапуре, Мехико и Капштадте.

К уже зарекомендовавшим себя типам машин в 1897 году присоединились и новые: «Дас-Э-Дас», «Милорд», «Брик», «Дак», «Идеал», «Спиди», они были частично оснащены двухцилиндровым двигателем, созданным в 1897 году, их мощность достигала 15 л, с. В дальнейшем, благодаря использованию улучшенной системы охлаждения, шасси и передачи с тремя скоростями, программа выпуска машин значительно расширилась. Появились типы машин мощностью 10 л.с.: «Идеал», «Тонни», «Дак» и «Фаэтон», мощностью 12 л.с. «Тонни» (с четырьмя скоростями). У самого элегантного закрытого автомобиля «Милорд» мощностью в 10 л.с. сосуд с водой для охлаждения был расположен под сидением шофера. Кроме того, выпускались и машины прежних типов: «Вело» мощностью 3 л.с., «Комфартейбл» в 3 л.с., «Дас-Э-Дас» в 5 л.с., «Дак» в 5 л.с., «Визави» в 6 л.с. В 1899 году покупателям были предложены самые дорогие автомобили: «Брик» — его салон вмещал восемь человек — стоимостью 6000 марок и его вторая модификация на 12 человек — 7500 марок.

К концу 1899 года Бенц выпустил 2000-ю машину и достиг самых высоких производственных показателей — 572 автомобиля в год, таким образом, Бенц занял первое место в мире среди производителей автомобилей. Карл Бенц не сразу стал принимать участие в скоростных соревнованиях, растущий интерес к которым особенно сильно проявлялся во Франции, а затем и в других странах, хотя он хорошо понимал, что именно такие гонки могут во многом помочь ему в конструктивном отношении, что и соответствовало его устремлениям: испытать надежность и экономичность машин. Первые соревнования, проведенные в Германии, в которых принимали участие и автомобили Бенца, состоялись в 1898 году и проходили на трассе Берлин — Потсдам

— Берлин, протяженностью 54 км. Здесь наряду с «Фениксом» Даймлера испытание успешно выдержали три автомобиля Бенца. В 1899 году больших успехов Бенц добился и на соревнованиях Франкфурт — Кобленц — Кельн, Майну — Бинген — Кобленц, Инсбрук — Мюнхен, Берлин — Баумгартенбрюк — Берлин и Берлин — Лейпциг.

В 1899 году серьезно заболел Фридрих фон Фишер, которому фирма во многом была обязана своим расцветом. Тогда он предложил своим партнерам Бенцу и Гансу превратить их предприятие в акционерное общество, чтобы сделать его независимым от деятельности одного-единственного лица. Предложение было принято. Недвижимость и товары оценены в 2 679 653,05 марки, тогда как все модели, чертежи и патенты — в одну-единственную марку. Все вместе взятое имущество составило 3 245 617,60 марок, в то время как долги и расходы исчислялись в 531 487,25 марок. Таким образом, чистый доход трех партнеров составил 2 714 130,35 марок.

8 мая 1899 года произошла реорганизация фирмы, которая с тех пор стала называться «Бенц и К°», Рейнский завод газовых двигателей, «Акционерное Общество Мангейм». Среди основателей акционерного общества вновь появляется Макс Каспар Розе, который уже однажды помог развитию предприятия. Акционерный капитал составил три миллиона марок. Членами правления были избраны Карл Бенц и Юлиус Ганс.

* * *

Автомобильный спорт стал привлекать к себе все большее число поклонников. Общественность уделяла ему большое внимание. Мощность и скорость стали основными показателями марки автомобиля. Компания двигателей Даймлера правильно оценила требования времени. Эмиль Еллинек, предприимчивый и необычайно активный коммерсант, на основе богатого опыта, приобретенного в Ницце, сумел убедить руководство завода в необходимости проведения целого ряда мероприятий. В сущности говоря, Даймлер доминировал на всех соревнованиях. Даже там, где побеждала фирма «Пангард и Левассор», происходило это лишь потому, что их машины были оборудованы двигателем «Феникс» Даймлера. В 1899 году фирма «Пангард и Левассор» достигла своего наивысшего расцвета. В 1900 году она окончательно отделилась от Даймлера и пошла своим путем. Но ни активность фирмы «Пангард и Левассор», ни успехи Даймлера не коснулись Бенца. Его достижения были прежде всего признаны

на всех скоростных соревнованиях, в которых участие машин Бенца стало уже традиционным. Единственной уступкой, на которую он пошел, было создание нового гоночного автомобиля мощностью в 24 л.с. с четырехцилиндровым двигателем. 29 июля 1900 года этот автомобиль одержал победу на международных гонках во Франкфурте-на-Майне. Убеждение в правильности избранного пути и выполняемой работы укрепило его чувство собственного достоинства. Если Карл Бенц и признавал, что эти соревнования оказали большое влияние на общественное мнение, все же его усилия не были направлены на то, чтобы добиться там определенных успехов. Его путь резко отличался от того пути, по которому шел Даймлер, считая, что при тогдашнем состоянии дорог ни сама машина, ни мотор не смогут долго продержаться, если будет повышена скорость. Поэтому Бенц продолжал идти своей дорогой, в то время как партнер Даймлера Вильгельм Майбах, взявший на себя в связи с его болезнью и смертью всю ответственность, сделал из приобретенного на гонках опыта собственные выводы, во многом способствовавшие развитию техники автомобилестроения.

* * *

Победы автомобиля «Мерседес» на соревнованиях в Ницце с 25 по 30 марта 1901 года прозвучали как торжественный сигнал фанфар. Все, что случилось потом, было дальнейшим совершенствованием уже достигнутого, средняя скорость уже превышала 86 км/час. Появился новый тип машин, влияние которого на умы было столь сильным, что специальная пресса расценила его как «эру „Мерседес“».

В это время в автомобилестроении назревал производственный кризис. Его вторжение в дела фирмы Бенца, как и других фирм, выпускающих моторы и автомобили, не заставило себя долго ждать. Годовой выпуск заводов Бенца, достигший в 1900 своего наивысшего уровня благодаря созданию 603 автомобилей, резко сократился, в 1901 году было построено всего 385 машин.

* * *

Между Юлиусом Гансом и Карлом Бенцем возникли противоречия, которые постоянно возрастали. В конце 1901 года Ганс даже стал вмешиваться в дела своего коллеги. Георгу Дилю,

руководителю конструкторского бюро, Юлиус поручил разработать совершенно новый тип машины, благодаря которому, по его мнению, можно было бы избежать кризиса. В качестве решения придумали автомобиль с вертикально установленным впереди высоким двухцилиндровым двигателем в 10 л.с., по образцу уже известного карданного типа. Несмотря на энергичные возражения Карла Бенца, машина была создана и в сентябре 1902 года полностью закопчена. Но оказалось, что она не обладает техническими качествами, присущими автомобилям Карла Бенца, и не оправдывает затраченных средств на ее строительство. В этих стесненных обстоятельствах Ганс пригласил французского конструктора Мариуса Барборо, работавшего у Клемена, и поручил ему создание машины нового типа. Очень быстро к ним присоединились и другие сотрудники. Началось строительство гоночного автомобиля с четырехцилиндровым двигателем мощностью в 60 л.с. и автомобилей с одним-двух-четырехцилиндровыми двигателями в 8, 10, 14, 28 и 40 л.с.

Но Бенц, в высшей степени огорченный привлечением совершенно посторонних людей и, по его мнению, их совершенно не правильными действиями, все таки не сдавался. В так называемом «немецком конструкторском бюро», работавшем наравне с конструкторским отделом Барборо, под руководством Диля снова начались разработки нового тина автомобиля. Повсюду царила атмосфера крайнего соперничества и напряженного труда. Невероятными усилиями воли был создан новый тип двигателя по проекту Фрица Эрле. Барборо первым представил свой автомобиль на суд общественности. Но «французский» двигатель не оправдал ожиданий. На подъемах он сильно перегревался. Были выявлены и другие недостатки, весьма существенные. После горного перехода 1 апреля 1903 года, где все три первых места заняли автомобили «Мерседес», а машины Бенца вышли из строя, удача Барборо в создании гоночных автомобилей оказалась очевидной. В 1904 году Барборо вместе со своими сотрудниками уехал. На основе совместных разработок Диля и Барборо в 1903 году приступили с созданию нового типа автомобиля, названного «Парсифаль», мощностью в 8/10, 10/12, 12/14 л.с. с двухцилиндровым двигателем, который быстро и успешно оправдал себя.

Из-за всей этой тяжелой атмосферы горькое чувство не покидает Бенца, и он не может найти никакого другого выхода, кроме как только оставить свою активную деятельность в фирме. Его выход из президиума общества помечен в торговом реестре суда Мангейма датой 21 апреля 1903 года. Юлиус Ганс, который

был самоотверженным партнером Карла Бенца в годы становления и производственного подъема, а во время кризиса превратился в неуступчивого противника, годом позже тоже оставляет фирму, а в июле 1905 года умирает.

Большое значение как для всего дела Карла Бенца, так и для развития его фирмы, имело то обстоятельство, что с лета 1904 года он снова посвящает себя любимому занятию и даже возвращается в наблюдательный совет фирмы. Вскоре глубокое удовлетворение наполнило душу Карла Бенца, он понял, что с такой интенсивностью начавшийся кризис был сравнительно быстро устранен, и ни фирма, ни ее продукция не утратили прежнего доверия.

После нескольких лет упадка производства Бенца с 1904 года снова начался подъем, а вместе с ним вернулось и прежнее ведущее положение. Возрастала спортивная активность, чувствовалось участие немецкой общественности, что требовало оживления производства. Появились новые типы машин, легковых автомобилей, автобусов, гоночных машин. Расширялась программа производства, от автомобилей с двухцилиндровым двигателем 1903/04 годов и созданного в 1903 году гоночного автомобиля в 60 л.с. до четырехцилиндровых автомобилей мощностью в 20, 24, 32, 40, 45 и 52 л.с. 1905/06 годов. Кроме того, успешно развивалось производство грузовых автомобилей, фургонов и других моторов. В 1906 году состоялись гонки Геркамера, названные по имени их инициатора Губерта фон Геркамера, художника немецкого происхождения, проживающего в Англии. Достигнутые результаты способствовали выдвижению машин Бенца на первое место в автомобильном деле. Начался новый период производственного подъема, расширялись мастерские, территории на Вальдгофштрассе уже не хватало. В Мангейм-Вальдгофе, поблизости от железнодорожной станции Луценберг, приобрели большой участок земли в 300000 кв.м. Созданные здесь мастерские приступили к работе уже в 1909 году. Производство автомобилей было переведено в Луценберг, тогда как строительство двигателей осталось на заводе на Вальдгофштрассе.

Учитывая общность интересов, «Южно-немецкий автомобильный завод Гаггенау» в 1910 году слился с фирмой Бенца и стал называться «Заводы Бенца — Гаггенау», общество с ограниченной ответственностью. При этом фирма Бенца руководствовалась намерениями существенно расширить производственную программу выпуска грузовых автомобилей и автобусов, которые с большим успехом создавались в Гаггенау. Впоследствии завод Гаггенау сконцентрировался главным

образом на выпуске автобусов и машин специального назначения.

Наряду с расширением и увеличением производства активно проводилась и работа по созданию новых типов машин. В связи с конкурсом на Гран-при Франции в 1908 году был создан новый тип автомобиля мощностью в 150 л.с. Он, конечно, уступил победителю «Мерседес» и должен был довольствоваться вторым и третьим местами, но так была заложена основа для созданного вскоре автомобиля «Блицен-Бенц» мощностью в 200 л.с. С маркой «Блицен-Бенц» связаны прямо-таки легендарные достижения. В 1909 году этот автомобиль установил мировой рекорд на трассе в Бруклине, развив скорость 205 км/час. На гонках в Дейтоне в 1910 году он победил со скоростью 211 км/ч, а в 1911 году — 228,1 км/ч, это была самая высокая скорость, которую достигали когда-либо прежде. С 1909 по 1919 год «Блицен-Бенц» был мировым рекордсменом в автомобильных гонках и навсегда вошел в историю скоростных соревнований. Постоянно усовершенствовалась программа выпуска легковых автомобилей и других машин различных типов.

Перед мировой войной началось бурное развитие авиационного дела и техники самолетостроения, вызывавшей живой интерес общественности. Особенно большое внимание уделялось созданию двигателей для самолетов. Особым стимулом для их создания служила императорская премия за лучший немецкий двигатель, учрежденная 27 января 1912 года, в день рождения кайзера. Мощность двигателя могла колебаться от 50 до 115 л.с., количество оборотов в первом случае должно было составлять 1450 об/мин, во втором случае — 1350 об/мин, вес, включая горючее на семь часов полета, не должен был превышать 6 кг/л.с. С большим усердием германские машиностроители приступили к выполнению этой задачи. В установленный срок 26 претендентов представили на конкурс 44 типа двигателей и 24 мотора-заменителя. Среди них было 3 двухтактных двигателя, 32 — с водяным охлаждением и 12 — с воздушным, у 30-ти были неподвижные цилиндры и 14 ротационных двигателей. Самый большой двигатель имел 14 цилиндров на 95 л, с. Мощность большинства двигателей колебалась в пределах от 80 до 100 л, с. Испытания были переданы основному тогда испытательному ведомству по аэроавиации в Берлин — Адлерсгофе. На протяжении нескольких недель воздух содрогался от гула моторов. Бенц удостоился первой премии в 50000 марок за четырехцилиндровый двигатель мощностью в 100 л.с. при 1300 об/мин. Таким двигателем пользовался Гельмут Хирт в своем перелете Берлин — Мангейм, когда он произвел сенсацию, приземлившись 25 июля 1913 года прямо на территории завода

Бенца.

Перед мировой войной 1914–1918 годов количество рабочих на заводах Бенца в Мангейме и Гаггенау составило 6500 человек. Моторо- и автомобилестроение достигло своего наивысшего развития. Изделия Бенца, благодаря их славе и довольно широкой торговой сети, были известны во многих странах. Первая фирма, выпускающая автомобили, в течение трех десятилетий создала автомобильную промышленность, которая стала одной из главных отраслей экономики во многих индустриально-развитых странах. Если вначале автомашины считались предметом роскоши, то мировая война показала, что они уже превратились в фактор национального существования. Двигатели и машины стали во время воины одним из важнейших средств ее ведения: все производство служило этим задачам. Окончание войны в 1918 году и поражение Германии привело к полному падению экономики страны.

Изменения в экономическом положении послевоенного времени потребовали новых проектов, основанных на экономичности и рентабельности. Свое выражение они нашли в дизель-моторе. В фирме Бенца обратились к патенту № 230517, полученному в 1909 году, основанием для него послужили разработки Проспера Л'оранжа. В цилиндре двигателя, связанного с камерой сгорания, происходит сжатие воздуха, вследствие этого повышается температура, становясь достаточной для воспламенения впрыскиваемого топлива. Благодаря повышенному давлению топливо распыляется и попадает в камеру сгорания цилиндра. Для этого в стационарном медленно вращающемся дизеле были необходимы специальные довольно большие и дорогие компрессорные установки.

Осуществить эту идею тогда не удалось, так как еще не умели изготавливать соответствующие установки для впрыскивания — насосы и форсунки, которые должны были подавать точно дозируемое незначительное количество топлива, свободное от продуктов сгорания. Поэтому все усилия оказались вначале безуспешными, да и война 1914–1918 годов задержала дальнейшие разработки.

Значительную помощь в дальнейших испытаниях оказал патент № 397142 от 18 марта 1919 года, благодаря которому удалось достичь цели, впервые поставленной еще в 1909 году. Был осуществлен переход горючего из открытого спереди цилиндра в основную камеру сгорания через суживающуюся коническую насадку, температурные условия которой способствуют испарению топлива, не давая ему затвердеть.

Дальнейшее развитие завода шло двумя путями. С одной

стороны, создавались двигатели для различного рода производственных целей, с другой стороны, готовились к выпуску быстроходные дизель-моторы, предназначенные для тягачей и грузовых машин. После того как убедились в возможности создавать двигатели двух видов, в 1922 году отделение «Стационарное моторостроение» Бенца перевели в «Заводы двигателей Бенца, отд. стационарного моторостроения акционерного общества, Мангейм» (MWM). В ходе перестройки в 1923 году завод на Вальдгофштрассе, а вместе с ним и часть производства двигателей Бенца, перешел во владение «Моторостроительных заводов Мангейма», возникновение которых тоже связано с работами Карла Бенца. Фирма Бенца, продолжая выпускать двигатели, сконцентрировала свое внимание на дальнейшей разработке легких двигателей, из которых на основе полученных результатов вскоре выделился дизель-мотор для различных средств передвижения. Вначале его применяли для тягачей, но с 1923 года быстроходный дизель стали устанавливать на грузовиках. Его высокая экономичность позволила создать новый тип в технике автомобилестроения. Быстроходный дизель, разработанный фирмой Бенц сначала для грузовых машин, стал подобием быстроходного бензинового двигателя Даймлера. В 1936 году появились и легковые автомобили «Мерседес-Бенц».

В 1924 году был создан концерн, объединивший общество двигателей Даймлера и Рейнское моторо- и автомобилестроительное общество «Бенц и К°». В 1926 году произошло окончательное слияние обеих фирм в акционерное общество «Даймлер-Бенц». Наряду с обширной производственной программой большое значение для дальнейшего развития объединенной фирмы имела начавшаяся разработка дизеля для грузовых автомобилей.

С тех пор как Карл Бенц отошел от активной работы над своим детищем в апреле 1903 года, а с 1904 года снова стал членом наблюдательного совета и включился в производственный процесс, там произошли большие изменения, связанные не только с техническим развитием, но и с экономическим ростом. На месте предоставленного самому себе изобретателя, который лично должен был разбираться с каждой проблемой и самостоятельно добывать все необходимые вспомогательные средства, появилось специальное конструкторское бюро, во главе которого стоял главный конструктор. Поэтому Карл Бенц с полным сознанием того, что он все сделал для перестройки фирмы, мог спокойно, без ущерба для производства, отойти от работы.

В ходе поисков места будущего жилья выбор пал на

близлежащий Ладенбург. Он находился там, где Неккар за Гейдельбергом делает свой последний изгиб перед впадением в Рейн. Еще со времен кельтов простираются здесь возделанные земли. Недалеко от Неккара, окруженная великолепным садом, вилла Бенца как будто специально была приготовлена для заслуженного отдыха. Фронтон дома напоминал здание завода на Вальдгофштрассе.

Для человека в возрасте шестидесяти лет было бы, наверное, естественно полностью отдаться наступившему отдыху, но целеустремленность, борьба, новые задачи и обязанности, успехи и постоянный труд в прошлом закалили все его существо и даже теперь будили в нем желание решать новые проблемы. Он стал живо интересоваться семейными делами, самостоятельной жизнью обоих сыновей, которые в течение многих лет были ему верными помощниками: Ойген руководил моторостроением на заводе в Мангейме, а Рихард занимался конструированием автомобилей. Так возникло самостоятельное предприятие «К. Бенц и сыновья, Ладенбург», на котором с лета 1906 года приступили к выпуску моторов и автомобилей. Само собой разумеется, речь не шла о конкуренции новой фирмы с заводом в Мангейме. С самого начала объем производства фирмы был ограничен, таким он и оставался. В первые два года Карл Бенц и Ойген Бенц, который одновременно с отцом покинул завод в Мангейме, были единственными партнерами. В ноябре 1908 года Рихард Бенц тоже оставил свое прежнее место и присоединился к фирме в Ладенбурге. До 1 марта 1912 года Карл Бенц оставался компаньоном фирмы, а потом фирма перешла в полное владение сыновей.

Благодаря доброму имени и первоклассному качеству работы фирма стала вскоре пользоваться всеобщим признанием. Но после потрясений военного и послевоенного времени завод так сильно пострадал, что должен был перепрофилироваться лишь на выпуск запасных частей для автомобилей.

Иногда Карл Бенц занимался вопросами истории изобретений. Случалось и так, что время от времени ему ставили в упрек, что тот или иной человек был на самом деле изобретателем автомобиля. Все начиналось с паровой машины Кюньо в 1770 году, потом был автомобиль Исаака де Риваса с атмосферным поршневым двигателем, использующим электрическую искру. Он стал известен благодаря патентному описанию от 30 января 1807 года. Значительным вкладом в историю автомобилестроения был двигатель Лену ара, построенный в 1860 году. В 1863 году с его помощью был запущен автомобиль. Основополагающим считается и патент

Иозефа Равеля от 2 сентября 1868 года. Далее упоминается автомобиль с бензиновым двигателем типа «Деламар-Дебуттевиль» 1883 года и его патент от 12 февраля 1884 года. Пионером моторостроения называют и Фернанда Фореста, который в 1875 году создал двухтактный атмосферный двигатель, а в 1884 году — бензиновый двигатель с магнитным зажиганием, запатентованный в 1887 году. Но с другой стороны, исходным моментом для развития техники автомобилестроения считается машина Маркуса, что однако, было опровергнуто дальнейшими исследованиями. Впоследствии почти всегда возникают противоположные точки зрения в оценке предшествующих открытий. Они только доказывают, как трудно судить о том, кого следует считать первым изобретателем той или иной вещи. Как правило, не всегда достаточно самой идеи для того, чтобы изобретение могло привести к желаемому экономическому успеху, часто для дальнейшего развития необходим еще целый ряд дополнительных условий, пока наконец изделие не станет удовлетворять потребностям рынка. Значимость тех или иных теоретических и изобретательских достижений легче определить, если попытаться рассматривать эти достижения как форму проявления духовных сил, исходящих от творческой личности.

Совершенно непроизвольно воспоминания о Карле Бенце возвращают нас к Готлибу Даймлеру. Они никогда не были лично знакомы друг с другом, но борьба и устремления Даймлера всегда привлекали Бенца и были близки ему. Когда бы ни заходил разговор о Даймлере, в голосе Бенца всегда чувствовалось глубокое уважение. В своих мемуарах Бенц с гордостью признается в непосредственной причастности к нему, к его делу:

«Более десяти лет Даймлер и я были единственными, кто старался родную немецкую землю превратить в источник экономического развития новой отрасли промышленности. Лишь после того как немцы оценили наши успехи, оживилась страна в начале нового века. Стали появляться заводы, и в Германии пробудился интерес к новой индустрии. Веря в великое будущее автомобилестроения, в него стали вкладывать миллионы капиталовложений. Наконец наступил период мощного движения вперед, который быстро превратил автомобилестроение в одну из главных отраслей всего нашего машиностроения».

* * *

Бенц всегда живо интересовался автомобильным спортом. Первый пробег от Райхенберга в Богемии до Гондорфа-на-Мозеле

провел Теодор фон Либиг на «Виктории» Бенца в июле/августе 1894 года. О нем уже шла речь выше. Благодаря заметке в «Флигенде Блэтер» Либиг обратил внимание на Бенца и приобрел один из первых автомобилей «Виктория», Пять дней из семидневного пробега в Гондорф, где была сделана остановка, понадобилось водителям, чтобы преодолеть расстояние до Мангейма.

До сих пор известны слова того обращения, с которым Карл Бенц выступил на заводском дворе, приветствуя гостей и всех сотрудников. В нем хорошо отражается уровень «автомобилизма» — такого слова тогда еще не было — и полет его духа, и его надежды на будущее. Гонщиков он приветствовал следующими словами:

«Дорогие друзья и коллеги! В этот победный час, или, если говорить от имени автомобиля, в этот час „Виктории“, я считаю своим долгом поблагодарить всех вас, моих коллег, за то, что вы помогли мне создать автомобиль, успешно выдержавший все испытания. Сейчас мы находимся в самом начале наших изысканий. Но дорога нам уже покорилась, семьсот освоенных километров уже почувствовали ход колес „Виктории“. К ним прибавятся еще семь тысяч, сотни тысяч, потому что в вашем лице, Тум, Аксман, Гиернимус, мастер Шпитлер, Матиас Бендер, я вижу верных помощников, смелых соратников, неутомимых, самоотверженных коллег. Мой успех — это ваш успех! Моя радость, знаю, — это ваша радость, и как сегодня мы сидим здесь в тесном кругу, так и завтра мы таким же тесным крутом станем у машины. До сих пор наш круг был не совсем полным. Сегодня мы замкнем его, сегодня мы принимаем к себе тех, кто оживил наш труд, кто выпустил его в свет, осветил лучом солнца. „Виктория“ на заводе мертва, она оживает на дорогах. Наши гонщики являются поистине волшебниками, в первую очередь, мои дорогие гости из Богемии, они тоже принадлежат к нашему кругу. Первый большой победный круг замкнулся. Я поднимаю тост за наш сияющий символ! За наше будущее!»

На обратном пути из Гондорфа в Райхенберг в августе они снова сделали остановку в Мангейме.

Два автомобиля «Виктория» сопровождали друзей до Гернсгейма. «Дружба — это сила. Да здравствует добрый друг!» Такие слова произнес Бенц на прощание под радостный перезвон бокалов. Фрау Берта спросила: «А вы знаете, что я была первым водителем „Виктории“?» — «О да, конечно, только до Пфорцгейма!» Все засмеялись. Фрау Берта пообещала однажды приехать в Райхенберг. Спустя сорок лет, в 1934 году, она сдержала свое обещание, посетила Теодора Либига. Ее

сопровождал один из сыновей и врач.

В начале века стал быстро развиваться автомобильный спорт и общение на этой почве. Популярности автоспорта во многом способствовала и специальная пресса, много писавшая о машинах и гонках. Со временем различные мелкие учреждения превратились в крупные организации международного ранга. Из всех автомобильных клубов ближе всех Карлу Бенцу был «Шнауферль Клуб», где старались сохранять традиции, дружбу и бодрость духа.

Склонность к простоте, физические нагрузки, к которым долгое время относились катание на лыжах и плавание, крепкие природные задатки, постоянная уверенность в себе помогали Карлу Бенцу долгие годы оставаться бодрым и здоровым.

25 ноября 1924 года ему исполнилось 80 лет. День своего рождения он встретил в добром здравии. Чуть позже в своем дневнике он напишет:

«Да, в такие дни воспоминания звонят во все колокола… Борясь против устаревших предрассудков, я слишком долго стоял на передовой линии огня, чтобы обращать внимание на внешние почести и знаки отличия. Кто, как и я шел своим путем, несмотря на бури и непогоду, кто начинал службу с низших должностей, тот по-настоящему понимает радости и горести рабочих, совсем не так, как те, кто о нищете и заботах бедных слоев населения знает только понаслышке. Верность за верность — один из самых важных моих принципов. Верность за верность, это прекрасным образом проявилось и в поздравлениях, поступивших ко мне от рабочих по случаю моего дня рождения… Особую радость мне доставил и поздравительный адрес от Технической высшей школы, которая снабдила меня когда-то необходимыми научными знаниями, провожая на тернистый путь изобретателя… А вы, студенты Технического университета в Ганновере, знаете ли вы, что настоящее сердце восьмидесятилетнего мужчины может быть таким молодым, как и ваше? Поверьте мне, там, где зазвучат студенческие застольные песни, там вновь пробиваются из земли уже давно иссякшие источники, а юбиляр становится снова молодым, „так радуйся всем сердцем, задорный студент“!.. Становитесь знающими инженерами, только инженеры — а не философы и не болтуны — могут стать первопроходцами в лучшее будущее».

Еще раз Карл Бенц вышел из своего уединения к общественности. На 12 июля 1925 года «Шнауферль Клуб» запланировал автомобильное путешествие в Мюнхен. Когда представители праздничной комиссии появились у Бенца, чтобы пригласить его на эту поездку, он не колебался ни одной минуты.

Карл никогда не забывал дружелюбного отношения этого города к себе в 1888 году, которое во время соревнований внушило ему уверенность в правильности избранного пути по созданию машин. Бенц был взволнован и польщен тем, что в Немецком Музее стоит его первый автомобиль.

Он писал: «Здесь, в Немецком Музее разместились локомотивы, автомобили и другие технические достижения. Он как собор, но не собор для почитания Бога, а собор почитания духа человека, вечно мыслящего, животворящего, вечно устремленного вперед. Меня, как и любого человека, чье сердце бьется ради техники, потрясло все то, что я увидел и пережил, часами осматривая музей в сопровождении его любезного директора».

Самым волнующим и самым значительным событием в жизни Карла Бенца было слияние его фирмы с фирмой Готлиба Даймлера. Инициатором объединения был доктор Киссель из фирмы Бенца. С большой самоотверженностью ему удалось слить в единое целое две самостоятельные фирмы, с почти одинаковым историческим и техническим развитием. Это было началом нового периода их технической и производственной деятельности. В акционерном обществе «Даймлер — Бенц» продолжают жить имя и труд Бенца, вложенный в двигатели и транспортные средства «Мерседес-Бенц». На прежнее место конкуренции и борьбы друг с другом пришла совместная работа с еще более высокими целями и обязанностями.

Теперь дело всей его жизни переросло самого Карла Бенца. Почти смиренно, умиротворенно смотрит он на бурное развитие техники, которой отдал всю свою душу. С годами память изобретателя не ослабевает. Его жизнь скрашивает уютная атмосфера семьи и дома, визиты старых друзей, почитателей и сотрудников. Иногда его можно увидеть за стаканчиком любимого вина в одном из кафе Ладенбурга в оживленной беседе с друзьями, и если в это время дух веселья наполняет помещение, то можно почувствовать его поистине молодое открытое сердце.

В полном здравии и с большими почестями 25 ноября 1928 года Бенц отпраздновал свое восьмидесятипятилетие. Зима этого года, особенно январь и февраль 1929 года, была исключительно суровой и принесла людям много хлопот. Поэтому весной Карл Бенц не почувствовал ожидаемого подъема. На пасху тяжелый бронхит приковал его к постели. И именно на пасху Рейнский Клуб автомобилистов Мангейма, один из старейших клубов Германии, объявил о специальном марше в честь Карла Бенца, под лозунгом «Чтите своих Мастеров». К нему присоединились клубы из Бадена, Вюртемберга и Баварии. Транспортные средства

всех марок из всех уголков Германии были представлены здесь. На приеме в Ладенбурге бургомистр поблагодарил всех за их верность и дружеские чувства. Советник по строительству Фридрих Наллингер, много лет проработавший у Бенца и защищавший идею слияния с фирмой Даймлера, по достоинству оценил заслуги Карла Бенца. В это время один из самолетов воздушной компании «Баден — Пфальц» сбросил лавровый венок поблизости от виллы Бенца. От имени семьи Бенцев слова благодарности произнес зять, профессор Карл Фольк. Торжественным строем пришел в движение бесконечный ряд машин, из окон домов их радостно приветствовали жители города. Тяжело больному, но бодрому и оживленному происходящим супругу, фрау Берта передала лавровый венок, которым венчали всю его жизнь, наполненную славой, болью и счастьем. Спустя несколько дней, когда теплые весенние лучи солнца вновь оживили весь мир, 4 апреля 1929 года, Карл Бенц умер.

Человеческая жизнь коротка, а идеи и творения служат людям долгие годы, десятилетия, века Память о Карле Бенце хранят с любовью и уважением. Мангейм, непосредственно связанный с жизнью и творчеством великого изобретателя, поставил памятник своему гражданину, прославившему его выдающимися достижениями. И в Карлсруэ стоит такой же памятник. Это в известной степени символизирует возвращение Бенца в тот город, где он учился в политехнической школе, которая дала ему необходимые знания. Надолго в памяти останутся слова, произнесенные обербуртомистром 23 июля 1935 года во время открытия памятника:

«Во все времена и у всех народов всегда находятся люди, которых природа одарила гениальностью. Благодаря им человечество смогло двигаться вперед в своем культурном, цивилизованном развитии. Не в безвоздушном пространстве созревают новые открытия, а в живом взаимодействии между отдельной личностью и всем обществом. Успехи изобретателя возможны благодаря объединению различных деталей в единое целое. В этом кроется его творческая сила».

Почти в это же время два гонщика — Рудольф Карачиола и Манфред фон Браухич — в «Гран-при Франции» одержали двойную победу на автомобилях марки «Мерседес-Бенц».

Фрау Берта, верная спутница и почитаемая всеми как «матушка Бенц», пережила своего супруга на 15 лет. 5 мая 1944 года, за два дня до своего 95-летия, она скончалась.

На заре автомобилестроения

В конце XIX столетия развитие автомобилестроения двигалось медленно и неповоротливо: с современным его роднил разве что двигатель внутреннего сгорания. Однако в 1914 году, с началом первой мировой войны, — спустя всего 29 лет с момента появления первой незатейливой модели Бенца — фактически уже были заложены основополагающие принципы современного автомобиля.

Это воистину великие автомобили, ибо без их вдохновляющего примера нынешний прогресс был бы невозможен.

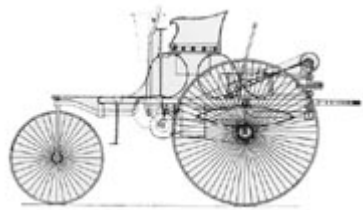
Все начиналось в 1885 г. с трехколесного автомобиля Карла Бенца. На снимке — точная копия из музея «Daimler-Benz». Причем это не застывший музейный экспонат, а действующая машина периода зарождения автомобилестроения. Управлять ею легче, чем может показаться на первый взгляд. На фотографии можно видеть открытый коленчатый вал, огромный горизонтальный маховик, ременную передачу и простенький дифференциал.

Отрасль автомобилестроения была заложена в Германии, где в 1885 году Карл Бенц (Karl Benz) (1848–1929) сконструировал свою трехколесную «повозку с бензиновым двигателем». Тогда же Готлиб Даймлер (Gottlieb Daimler) (1834–1900) построил велосипед с мотором, а год спустя — «повозку» на моторной тяге.

Задолго до них уже были созданы механизмы, приводившиеся в движение двигателем внутреннего сгорания, но Бенц был первым, кто предложил покупателю годный для эксплуатации прообраз современного автомобиля, а Даймлер первый запустил в производство функциональный

автомобильный двигатель.

Задолго до них уже были созданы механизмы, приводившиеся в движение двигателем внутреннего сгорания, но Бенц был первым, кто предложил покупателю годный для эксплуатации прообраз современного автомобиля, а Даймлер первый запустил в производство функциональный автомобильный двигатель.



Трехколесное творение Карла Бенца (1886 год) стало первым в мире автомобилем, запущенным в промышленное производство. Его двигатель рабочим объемом 1,7 литра располагался горизонтально. Сзади выступал огромных размеров маховик. На заре автомобилестроения этим «монстром» управляли, как правило, с помощью Т-образного руля.

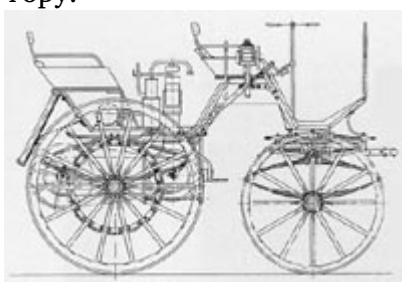
В трехколесном автомобиле Бенца (1885 год) использовался двигатель с водяным охлаждением. Он располагался горизонтально вместе с огромным горизонтальным маховиком и открытым коленвалом. Двигатель приводил в движение задние колеса, с помощью ремня и цепей посредством простого дифференциала. Величайшим достижением конструкторской мысли можно было считать наличие электрического зажигания и впускного клапана с механическим приводом. В изначальном варианте рабочий объем двигателя составлял 985 куб. см, величина недостаточная даже для разгона машины. Поэтому, когда машина была запущена в производство, на ней установили более мощный мотор рабочим объемом 1,7 литра, а также двухступенчатую коробку передач. Мощность двигателя год от года возрастала: от 0,75 л.с. до 2,5 л.с. Этого было достаточно для езды (довольно опасной) с максимальной скоростью 19 км/час. Однако Бенц продолжал поиск, и скоро его детище успешно выступило в известных тогда гонках London-to-Brighton Run, обладая средней скоростью 13 км/час. Промышленное (в современном понимании этого слова) производство автомобиля началось в 1890 году.

Три года спустя «Benz» выпустил первые четырехколесные автомобили. Созданные на основе трехколесной конструкции, к тому времени они казались откровенно старомодными. Однако, несмотря на тихий ход и примитивность, они отличались

простотой, доступностью в техническом обслуживании и ремонте и долговечностью. Позднее появилась двухцилиндровая модификация, но, по настоянию Бенца, первоначальные технические решения в основном оставались неизменными.

Модернизация первого четырехколесного «Benz» (1892 г.) продолжалась до 1901 года. Несмотря на непритязательность конструкции, таких машин было выпущено более 2300 штук. На снимке — модель «Viktoria» 1893 года.

В 1909 году фирма столкнулась с затруднениями. Несмотря на волю Бенца, была набрана группа французских инженеров, спроектировавших более совершенную модель автомобиля. Ее попытались внедрить в производство в 1903 году, но все кончилось неудачей, что заставило Карла Бенца забыть о своих амбициях: он предложил современный четырехцилиндровый рядный двигатель, отвечающий требованиям нового шасси. После запуска в производство «гибридной» модели дела компании медленно пошли в гору.

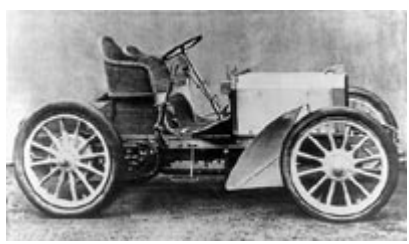


Первая модель Готлиба Даймлера 1886 года — попытка использования конного экипажа в качестве силового агрегата. Основные механические детали еще очень примитивны, ноодноцилиндровый двигатель — прообраз современных автомобильных двигателей.

В отличие от Бенца, Даймлер не рвался вперед. Проявляя большой интерес к стационарным двигателям, он вместе со своим соратником Вильгельмом Майбахом (Wilhelm Maybach) (1846–1929) в 1889 году создал свой первый функциональный

автомобиль «Daimler», запустив его в производство в 1895 году. Одновременно компания широко лицензировала свои двигатели, тем самым закладывая фундамент для выпуска таких невиданных прежде моделей, как французские «Panhard» и «Peugeot». Через год (в 1889-м) появился гоночный автомобиль мощностью 24 л.с., который, благодаря заложенным в него техническим новинкам, в частности четырехцилиндрового двигателя, развивал скорость более 80,5 км/час. «Daimler-Benz» был громоздким и таил в себе определенные опасности. Впоследствии совладелец фирмы, австрийский банкир Эмиль Еллинек (Emil Ellinek), заявил о необходимости производства более легкого по весу и послушного в управлении автомобиля. Он занялся тщательным изучением рынка, и вскоре нашлось много желающих иметь такой автомобиль.

В итоге родилась широко известная ныне модель, названная в честь его дочери, Мерседес. Она вышла в свет в самом конце 1900 года и стала, по мнению историков, прототипом современного автомобиля.



На фотографии — первый «Mercedes» (декабрь 1890 г.) — прообраз современного автомобиля с простейшим кузовом, предназначавшимся для участия в автомобильных гонках. Вместо него мог быть установлен четырехместный «прогулочный» кузов. На снимке хорошо виден рычаг переключения передач.

Модель «Mercedes» 35 л.с. соединила в себе: переключение передач, сотовый радиатор и зажигание от магнита низкого напряжения — от прежних моделей Даймлера — и технические новшества — низко расположенную легкую штампованную раму и механический привод впускных клапанов (хотя от этой новинки впоследствии пришлось отказаться). Комбинация этих технических решений дала жизнь автомобилю, который отличался от своих предшественников более надежной эксплуатацией и был необыкновенно послушен воле водителя. Резко повысилась эффективность тормозов, и надежность управления новой моделью вскоре вошла в поговорку.

С того времени все модели «Daimler» стали называться «Mercedes».

На фотографии — одна из моделей фирмы «Daimler» — «Mercedes-Simplex» 1904 года. На ней установлен четырехцилиндровый двигатель рабочим объемом 5,3 литра с боковыми клапанами. Даже сегодня модель не выглядит старомодной.

Энциклопедия «Элитные автомобили мира: история и современность»